

Universidade de Brasília  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
Programa de Pós-Graduação

Vera Bonna Brandão

# **ESPAÇO URBANO X APROPRIAÇÃO**

## **SOCIAL:**

**Um estudo de caso dos espaços públicos abertos de  
Taguatinga**

**Brasília**

**2003**

**Vera Bonna Brandão**

**ESPAÇO URBANO X APROPRIAÇÃO  
SOCIAL:**

**Um estudo de caso dos espaços públicos abertos de  
Taguatinga**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo na área de concentração em Desenho Urbano.

Orientador: Prof. Dr. Frederico de Holanda

**Brasília**

**2003**

Brandão, Vera Bonna

Espaço Urbano x Apropriação Social: um estudo de caso dos espaços públicos abertos de Taguatinga / Vera Bonna Brandão.

XIII

203 p.:il.

Dissertação de mestrado - Universidade de Brasília. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. Brasília, 2003.

Área de concentração: Desenho Urbano.

Orientador: Prof. Dr. Frederico de Holanda.

1. Taguatinga.. 2. Espaços Públicos. 3. Morfologia. 4. Sintaxe Espacial  
I. Título. II. Brandão, Vera Bonna.

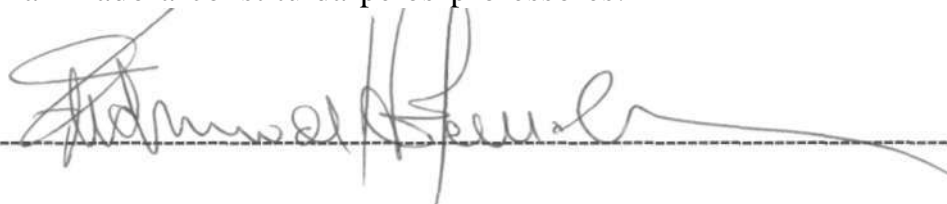
**Vera Bonna Brandão**

# **ESPAÇO URBANO X APROPRIAÇÃO SOCIAL:**

## **Um estudo de caso dos espaços públicos abertos de Taguatinga**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo na área de concentração em Desenho Urbano.

Dissertação defendida e aprovada, em 19 de dezembro de 2003, pela banca examinadora constituída pelos professores:



---

Prof. Dr. Frederico Rosa Borges de Holanda - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília - Programa de pós-graduação.

---

Prof. Dr. Paulo Castilho de Lima - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília - Programa de pós-graduação.

---

Prof. Dr. Rafael Sanzio Araújo dos Santos - Departamento de Geografia da Universidade de Brasília.

## **AGRADECIMENTOS**

A minha família Augusto, Helena, Roberto e a minha mãe Santuza que me proporcionaram a tranqüilidade necessária à realização deste trabalho.

Ao meu orientador professor Frederico de Holanda pelo valor de sua orientação. Agradeço aos professores e colegas do curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo pelos momentos de discussões e reflexões sobre o Urbanismo.

Aos colegas de trabalho pelas valiosas informações que contribuíram na elaboração dos diversos trabalhos do curso.

E finalmente a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Governo do Distrito Federal pela dispensa para freqüentar o curso de Mestrado sem a qual seria impossível realizar o presente estudo.

## RESUMO

Este trabalho analisa o espaço urbano de Taguatinga, cidade do Distrito Federal, captando atributos espaciais relacionados à apropriação dos espaços abertos de uso coletivo.

Partimos do pressuposto de que a configuração espacial da cidade interfere na localização das atividades e que a presença destas repercute na apropriação social dos espaços abertos de uso coletivo.

Entende-se que o sistema potencial de presença e ausências estabelecido pela forma e pela localização de atividades no espaço, formando a textura da vida das pessoas no cotidiano, constitui elemento fundamental da vida urbana, apresentando implicações no modo de relacionamento entre os diferentes agentes sociais que vivem a cidade.

Para descrever o desempenho do espaço urbano utilizam-se algumas teorias analíticas das quais destacamos a teoria da Sintaxe Espacial que será aplicada, neste trabalho, por atender diretamente aos nossos objetivos.

Constata-se que em virtude de Taguatinga ser formada por diferentes tipos de tecido, reflexo da contribuição de diversas épocas, apresenta formas diversificadas de apropriação social em seus espaços públicos abertos.

Os resultados deste trabalho são importantes na medida que nos dão subsídios para que, em nosso cotidiano de criar espaços urbanos, possamos determinar alguns princípios de projeto que amenizem as restrições a interação social.

## ABSTRACT

This work analyzes the urban space of Taguatinga, a city of the Distrito Federal, dealing specially with attributes related to the appropriation of open spaces of collective use.

Our study is based on the assumption that the spatial configuration of the city influences the localization of activities, and both, in turn, are related with presence and absence of people in open spaces of collective use.

It is assumed that the potential system of presence/absence established by the form and localization of activities in space, which shapes the texture of people's daily lives, constitutes a fundamental element of urban life, with important implications on the relationship patterns of the different social agents that live in the city.

In order to describe the performance of the urban space, some analytical theories shall be applied particularly Space Syntax Theory, for it responds directly to our objectives.

Due to different types of urban tissue that shape Taguatinga, a reflex of the contribution made in different times, it is evidenced that the city presents diverse forms of social appropriation in its opens public spaces.

The results of this work are important in the sense that in the all present creation of urban spaces, they contribute to the determination of some principles by design that soften the restrictions of social interaction.

## LISTA E FONTE DAS FIGURAS <sup>1</sup>

### CAPÍTULO 1

- Figura 1.1 - Delimitação da área de estudo. CODEPLAN/GDF-----6
- Figura 1.2 - Diferentes Arranjos Espaciais. MAGNOLI, Miranda. *O Parque no Desenho Urbano*>São Paulo: Pini, FINEP, CNPq, 1986.-----11
- Figura 1.3- Atenas. BENEVOLO, Leonardo. *História da Cidade*, tradução Silvia Mazza. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001. -----13
- Figura 1.4- Mileto. BENEVOLO, Leonardo. *História da Cidade*, tradução Silvia Mazza. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001. -----13
- Figura 1.5- Pádua. BENEVOLO, Leonardo. *História da Cidade*, tradução Silvia Mazza. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001.-----14
- Figura 1.6 - Florença. BENEVOLO, Leonardo. *História da Cidade*, tradução Silvia Mazza. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001.-----14
- Figura 1.7 - Centro da cidade de Ouro Preto. James Holston, *Cidade modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia*, São Paulo, Companhia das Letras, 1993.-----19
- Figura 1.8 - Eixo Monumental em Brasília. HOLSTON, James. *Cidade Modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia*. São Paulo :Companhia das Letras, 1993. -----19
- Figura 1.9 - Centro da cidade de Taguatinga. HOLANDA, Frederico. *O Espaço de Exceção*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2002. -----19

### CAPÍTULO 3

- Figura 3.1 - Ocupação Urbana do Distrito Federal em 1955. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF-----43
- Figura 3.2 - Ocupação Urbana do Distrito Federal em 1960. Secretaria de Desenvolvimento urbano e Habitação/GDF-----43
- Figura 3.3 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1960. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF-----47

<sup>1</sup> Figuras em relação às quais não foi feita indicação de fonte, foram preparadas pela autora para este trabalho



Figura 3.4 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1970. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF-----	47
Figura 3.5 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1980. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF-----	50
Figura 3.6 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1990 (início). Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF-----	50
Figura 3.7 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1990 (final). Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF-----	53
Figura 3.8 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 2000. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF-----	53
Figura 3.9 - Evolução da Ocupação Urbana de Taguatinga-----	58
Figura 3.10 - Mapa de Integração do Distrito Federal. HOLANDA, Frederico de. <i>Arquitetura &amp; Urbanidade</i> . São Paulo: ProEditores, 2003.-----	62
Figura 3.11 - Mapa de Integração de Taguatinga/Ceilândia/Samambaia. HOLANDA, Frederico de. <i>Arquitetura &amp; Urbanidade</i> . São Paulo: ProEditores, 2003.-----	64

#### CAPÍTULO 4

Figura 4.1 - Mapa de Endereçamento de Taguatinga-----	77
Figura 4.2 - Mapa de Taguatinga em 1958-----	79
Figura 4.3 - Mapa de Taguatinga em 1960-----	83
Figura 4.4 - Mapa de Taguatinga em 1970-----	86
Figura 4.5 - Esquema Viário em "árvore". SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. <i>A cidade como um jogo de cartas</i> . Niterói: Editora Universitária/UFF, 1988. -----	88
Figura 4.6 - Mapa de Taguatinga em 1980-----	90
Figura 4.7 - Mapa de Taguatinga em 1991-----	94
Figura 4.8 - Mapa de Taguatinga em 2000 -----	101
Figura 4.9 - Mapa dos Espaços Públicos Abertos-----	104
Figura 4.10 - Mapa de Integração de Taguatinga em 1958-----	118
Figura 4.11 - Mapa de Integração de Taguatinga em 1960-----	119

Figura 4.12 - Mapa de Integração de Taguatinga em 1970-----	121
Figura 4.13 - Mapa de Integração de Taguatinga em 1980-----	122
Figura 4.14 - Mapa de Integração de Taguatinga em 1991-----	124
Figura 4.15 - Mapa de Integração de Taguatinga em 2000-----	126
Figura 4.16 - As cidades gregas de Mytilini e Thessaloniki, REIS, Almir Francisco <i>Forma e Apropriação dos Lugares Públicos um estudo Sintático do centro de Florianópolis SC. Brasília, 1993.</i> -----	127
Figura 4.17 - Mapa de Uso do Solo segundo as Normas de Edificação Uso e Gabarito- -----	131
Figura 4.18 - Mapa de Uso do Solo Real-----	133
Figura 4.19 - Mapa de Uso do Solo do PDL Plano Diretor Local de Taguatinga <i>Documento de Memória. Brasília, 1998</i> -----	136
Figura 4.20 - Mapa com os Coeficientes de Aproveitamento. Plano Diretor Local de Taguatinga <i>Documento de Memória. Brasília, 1998.</i> -----	144
Figura 4.21 - Mapa de Axialidade do Fluxo de Veículos-----	146
Figura 4.22 - Mapa dos Corredores de Transporte Coletivo. DFTrans/Secretaria de Transporte/GDF-----	148
Figura 4.23 - Mapa de Axialidade do Fluxo de Pedestres (dias úteis)-----	150
Figura 4.24 - Mapa de Axialidade do Fluxo de Pedestres (fins de semana)-----	154
Figura 4.25 - Mapa de Distribuição das Faixas Salariais-----	165

## CAPÍTULO 5

Figura 5.1 - Mapa com as frações urbanas-----	176
Figura 5.2 - Mapas da fração da quadra QND e de Integração-----	178
Figura 5.3 - Mapas de Uso do Solo e Fluxo de Pedestres da fração da QND-----	179
Figura 5.4 - Mapas da fração da quadra QSF e de Integração-----	182
Figura 5.5 - Mapas de Uso do Solo e Fluxo de Pedestres da fração da QSF-----	183
Figura 5.6 - Mapas da fração da QNM e de Integração-----	187

Figura 5.7 - Mapas De Uso do Solo e Fluxo de Pedestres da fração da QNM-----	188
Figura 5.8 - Mapas da fração da QSE e de Integração-----	190
Figura 5.9 - Mapas de Uso do Solo e Fluxo de Pedestres da fração da QSE-----	191

## LISTA DE GRÁFICOS<sup>2</sup>

Gráfico 1 - Evolução da Área e da População Urbana do Distrito Federal. Centro de Cartografia Aplicada e Informação Geográfica, Departamento de Geografia/UnB-----	56
Gráfico 2 - Evolução da Área e da População Urbana de Taguatinga.-----	60
Gráfico 3 - Integração, Empresas, População e Renda por Região Administrativa. HOLANDA, Frederico de. <i>Arquitetura &amp; Urbanidade</i> . São Paulo, ProEditores, 2003.---	70
Gráfico 4 - Distribuição da População de Taguatinga por Faixa Salarial-----	162
Gráfico 5 - Domicílios Urbanos segundo Tipo de Moradia em Taguatinga-----	163
Gráfico 6 - Tipo de Moradia e Renda em Taguatinga, Brasília, Cruzeiro e Distrito Federal-----	166
Gráfico 7 - Pesquisa de Opinião. Plano Diretor Local de Taguatinga, Anexo I. Brasília, 1998-----	169
Gráfico 8 - Pesquisa de Opinião. Plano Diretor Local de Taguatinga, Anexo I. Brasília, 1998-----	170
Gráfico 9 - Pesquisa de Opinião. Plano Diretor Local de Taguatinga, Anexo I. Brasília, 1998-----	171

## LISTA DAS TABELAS<sup>3</sup>

Tabela 1 - Distribuição das Empresas por Região Administrativa. Banco de Dados do Distrito Federal 2000, Secretaria de Fazenda e Planejamento/GDF. -----	67
Tabela 2 - Locais de Trabalho por Região Administrativa. Pesquisa Domiciliar de Transporte 2000, CODEPLAN/GDF-----	68
Tabela 3 - Principais Indústrias de Taguatinga. Banco de Dados do Distrito Federal 2000, CODEPLAN/GDF-----	69

<sup>2</sup> Os gráficos nos quais não foi feita indicação de fonte, foram preparados pela autora para este trabalho.

<sup>3</sup> Idem.

Tabela 4 - Integração, Empresas, População e Renda por Região Administrativa. Frederico de Holanda, *Uma Ponte para a Urbanidade*, São Paulo, ProEditores, 2003  
-----70

Tabela 5 - Categorias de Lotes e Atividades permitidas pelo PDL. Plano Diretor Local de Taguatinga, *Documento de Memória*. Brasília, 1998.----- 135

Tabela 6 - Principais Estabelecimentos Comerciais em Taguatinga. Plano Diretor Local de Taguatinga, *Documento de Memória*. Brasília, 1998.----- 138

## SUMÁRIO

Agradecimentos	III
Resumo	IV
Abstract	V
Lista e Fonte das Figuras	VI
Lista de Gráficos	X
Lista de Tabelas	X

INTRODUÇÃO	1
------------	---

### 1 - DELIMITAÇÃO DO TEMA

1.1- Introdução	4
1.2 - Espaços Livres Urbanos - Conceituações	7
1.3 - Espaços Livres Urbanos - Classificação	8
1.4 - Espaços Livres Urbanos - Configuração	9
1.4.1 - Reflexão Histórica	12
1.4.2 - Cidade Tradicional/Cidade Modernista	16
1.5 - Espaços Livres Urbanos - Apropriação	20
1.6 - Conclusões Parciais	26

### 2 - METODOLOGIA

2.1 - Sintaxe Espacial	29
2.2 - Aspectos Sintáticos	31
2.2.1 - Medida de Integração	32

2.2.2 - Núcleo Integrador	33
2.3 - Aspectos Funcionais	34
2.3.1 - Uso do Solo	35
2.3.2 - Circulação e Fluxo de Veículos	35
2.3.3 - Fluxo de Pedestres	35
2.4 - Aspectos Socioeconômicos	36
<b>3 - TAGUATINGA E O ESPAÇO DO DISTRITO FEDERAL</b>	
3.1 - Introdução	38
3.2 - Evolução da Mancha Urbana do Distrito Federal	38
3.2.1 - Período 1956/60	39
3.2.2 - Período 1960/70	42
3.2.3 - Período 1970/80	45
3.2.4 - Período 1980/90	48
3.2.5 - Período 1990/2000	51
3.3 - Aspectos Sintáticos	60
3.4 - Aspectos Funcionais	65
3.5 - Conclusões Parciais	73
<b>4 - ATRIBUTOS GLOBAIS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS ABERTOS</b>	
4.1 - Introdução	75
4.2 - Aspectos Gerais	75
4.2.1 - Evolução da malha Urbana	75
4.2.1.1 - Taguatinga 1958	78
4.2.1.2 - Taguatinga 1960	82

4.2.1.3 - Taguatinga 1970	84
4.2.1.4 - Taguatinga 1980	89
4.2.1.5 - Taguatinga 1991	92
4.2.1.6 - Taguatinga 2000	97
4.2.2 - Os Espaços Abertos de Uso Público	102
4.2.2.1 - O Sistema de Espaços Livres	103
4.2.2.2 - O Sistema Viário	108
4.3 - Aspectos Sintáticos	113
4.3.1 - Integração/Núcleo Integrador	114
4.4 - Aspectos Funcionais	128
4.4.1 - Uso do Solo	130
4.4.2 - Circulação e Fluxo de Veículos	143
4.4.3 - Fluxo de Pedestres	149
4.5 - Aspectos Socioeconômicos	161
4.6 - Conclusões Parciais	172
5 - ATRIBUTOS LOCAIS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS ABERTOS	
5.1 - Introdução	175
5.2-QND/QSF	175
5.3 - QNM/QSE	184
5.4- Conclusões Parciais	192
6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	194
7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	197

## INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo realizar um estudo das relações entre a forma física dos assentamentos, o uso do solo e a presença efetiva de pessoas nos espaços públicos abertos. Partindo do pressuposto que a forma dos assentamentos humanos produz efeitos potenciais sobre a localização das atividades. Isto acontece na medida em que o sistema de barreiras e permeabilidades, constituído pela forma urbana, pode tanto favorecer quanto restringir a ocorrência de determinados tipos de usos e, conseqüentemente, influir na apropriação dos lugares, em especial dos abertos de uso público.

Entendemos que a partir destes conhecimentos os arquitetos e urbanistas possam se habilitar a projetar espaços utilizando uma postura didaticamente mais consistente, onde o projetar encontra-se balizado pelo criar e avaliar, manipulando as diferentes variáveis físico-espaciais na direção recomendada pelo marco conceituai-teórico.

O objeto de estudo será a cidade de Taguatinga no Distrito Federal, distante cerca de 25 quilômetros de Brasília e que, criada em 1958, antes da inauguração da nova capital, possui hoje uma população de 243.575 habitantes<sup>1</sup>. Esta população aumenta consideravelmente atingindo 751.933 habitantes<sup>2</sup> se considerarmos a conurbação formada pela três cidades - Taguatinga, Ceilândia e Samambaia, que representam cerca de 36,6% da população do Distrito Federal.

Taguatinga, a partir do crescimento de seu setor terciário, é hoje um importante pólo de atração, organizando e atraindo todo um território em seu redor. O PDOT<sup>3</sup> consolidou esta realidade transformando esta área em "zona urbana de dinamização", tendo entre suas diretrizes a criação de um centro regional que reunisse espacialmente as três cidades.

Quanto a sua configuração espacial, Taguatinga é formada por um tecido heterogêneo fruto das sucessivas etapas de seu crescimento, em que novos setores habitacionais

<sup>1</sup> IBGE. Censo 2000.

<sup>2</sup> Idem, ibidem.

<sup>3</sup> PDOT. Plano Diretor de Ordenamento Territorial, aprovado em 1997, definiu o macrozoneamento do Distrito Federal.



foram acrescentados ao seu núcleo original com a finalidade de abrigar populações removidas de diversas *invasões* no Distrito Federal. Estes acréscimos, com diferentes formas de desenho urbano foram implantados sem a preocupação com a integração dos setores entre si nem com a continuidade do sistema viário.

A partir desta diversidade de arranjos espaciais existentes na cidade, procurou-se, com este trabalho verificar, por meio da aplicação de alguns procedimentos de análise do espaço urbano e da pesquisa em campo, até que ponto estas diferentes configurações, como um sistema de barreiras e permeabilidades, interferem nos deslocamentos pessoais.

Este assentamento apesar de recente, se comparado com cidades tradicionais, possui um espaço configurado num cotidiano de 45 anos com usos já consolidados por sua população.

Entende-se que o sistema potencial de presenças e ausências de pessoas estabelecido pela forma e pela locação de atividades no espaço constitui elemento fundamental na vida urbana, apresentando implicações nas maneiras de relacionamento entre os diferentes agentes sociais que vivem a cidade. Reforça-se, neste sentido a importância dos espaços abertos de uso público na produção e reprodução do modo de vida de inúmeros grupos sociais. Apesar de que na sociedade contemporânea os contatos sociais transcorrerem, eventualmente, em espaços fechados e utilizando-se meios de comunicação à distância. É no espaço aberto de uso coletivo que se torna possível o contato espontâneo com os diferentes grupos e agentes sociais, por meio de uma intensa e variada apropriação cotidiana. A posição adotada por este trabalho é de considerar como positivo os atributos destes espaços que tendem a favorecer o encontro entre as pessoas.

Este trabalho tem um caráter eminentemente empírico e teve por objetivo obter referenciais que guiem nossa prática sobre cidades. A partir da aplicação de um determinado método de apreensão da forma urbana, num caso específico, torna-se possível testar os limites e possibilidades deste corpo conceitual.

<sup>4</sup> No Distrito Federal as favelas são denominadas de invasões.

O trabalho foi estruturado em seis capítulos e teve a preocupação de avaliar a cidade a partir de dois aspectos de avaliação do desempenho do espaço urbano - os aspectos sintático e funcional complementados por alguns indicadores socioeconômicos que aqui serão denominados de aspectos socioeconômicos. Para esta análise foram utilizadas três escalas urbanas: a regional, a metropolitana e a local.

No primeiro capítulo foi delimitada a temática e a área em estudo a partir de uma retrospectiva histórica sobre a importância dos espaços públicos abertos como *locus* para a efetivação dos encontros entre os diversos agentes sociais. Além de uma síntese sobre as diferenças entre tecidos tradicional e modernista e de que maneira estas diferenças interferem nas formas de apropriação social.

No segundo capítulo apresentamos a metodologia a partir da eleição dos três aspectos de análise do espaço urbano que serão utilizados neste trabalho - os aspectos sintáticos, funcional e socioeconômico. Assim como os procedimentos da aplicação da teoria da Sintaxe Espacial.

No terceiro capítulo, dentro da escala regional, a cidade de Taguatinga será referenciada dentro do contexto de formação do espaço urbano do Distrito Federal, onde faremos uma análise dos aspectos sintáticos e funcionais dentro desta escala macro.

O corpo descritivo principal do trabalho é constituído pelos próximos dois capítulos que são eminentemente empíricos. No quarto capítulo teremos uma análise da morfologia da cidade, nas diversas etapas de seu crescimento. Serão analisados os aspectos sintáticos, com a aplicação dos procedimentos da Sintaxe Espacial, os aspectos funcionais a partir da localização das atividades no espaço urbano e os aspectos socioeconômicos com a definição das diferentes faixas de renda e sua distribuição no espaço urbano da cidade. Os atributos identificados serão cruzados com a efetiva presença de pessoas nos espaços abertos de uso público da cidade.

O quinto capítulo encerra o trabalho adotando-se o mesmo tipo de análise efetuada no capítulo anterior, porém, aplicada numa escala local a partir da avaliação do desempenho de quatro frações urbanas selecionadas.

As considerações finais discute as possibilidades que esta visão sobre a cidade abre para o entendimento e prática de projetos urbanos.

# 1 - DELIMITAÇÃO DO TEMA

## 1.1 - Introdução

O objetivo deste trabalho é estudar as relações entre pessoas/atividades/configurações espaciais a partir da apropriação social nos espaços públicos abertos da cidade. Partiremos da hipótese de que determinadas configurações espaciais possibilitam (ou não) o desenvolvimento de diferentes usos e atividades e estas por sua vez contribuem para a presença/ausência de pessoas nos espaços públicos abertos das cidades.

Estudaremos as funções desempenhadas pelo espaço já em uso dentro da escala urbana e não de edifícios residenciais. E dentre estas funções aquelas relativas à forma que este espaço, por meio de seu conjunto de barreiras e permeabilidades arquitetônicas, organiza determinados padrões de encontros interpessoais nos espaços públicos abertos, ou seja, entender até que ponto a forma urbana contribue na construção (ou destruição) de relações concretas entre as pessoas. Segundo Hillier pensar forma e função de maneira interdependente significa pensar a forma ou o espaço como "um conjunto de potencialidades, e que exploramos essas potencialidades como indivíduos e como coletividade usando o espaço"<sup>1</sup>.

Este recorte analítico dá ênfase, portanto as relações entre certa forma arquitetônica com certos padrões de comportamento social e implicou no abandono deliberado de outras categorias de análise do espaço urbano tais como: aspectos ambientais, simbólicos, estéticos, econômicos etc.

A partir desta diretriz de pesquisa foi delimitada uma área de estudo, que deveria ser necessariamente um núcleo urbano do Distrito Federal tendo em vista meu interesse profissional como técnica da área de urbanismo do Governo do Distrito Federal. Esta escolha levou em consideração o grau de consolidação da cidade, ou seja, uma cidade onde seus habitantes, por meio de seus hábitos cotidianos, tivessem consagrado, ao longo dos anos, determinados espaços públicos abertos como de maior ou menor utilização.

<sup>1</sup> HILLIER, Bill. *Space is the machine*. Cambridge, 1996. op. cit., 1981, p. 154., apud RIGATTI, Décio. *O Processo de Desenho urbano em Conjuntos Habitacionais*, p. 262.

A cidade escolhida foi Taguatinga que, criada em 1958 antes da inauguração de Brasília, foi o primeiro núcleo urbano do Distrito Federal (excetuando Planaltina e Brazlândia), estando, portanto na terceira geração de moradores.

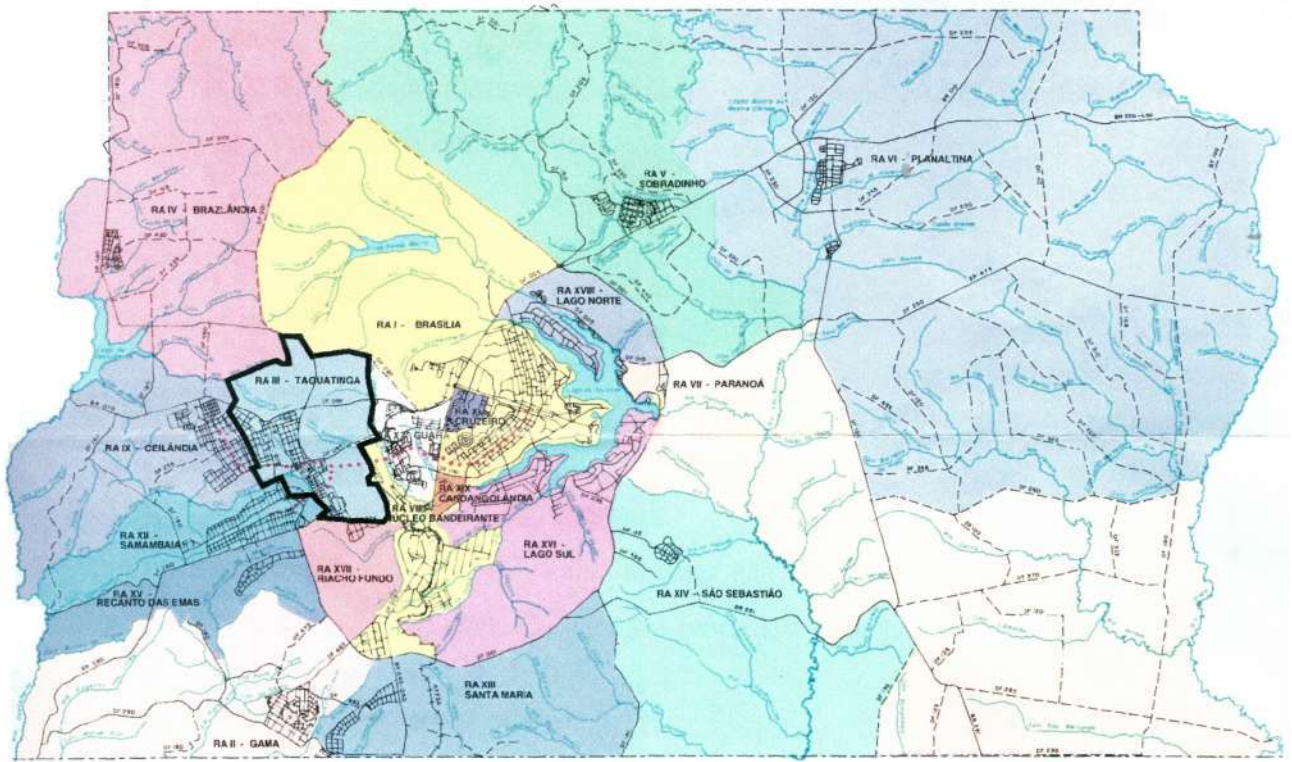
O território do Distrito Federal está atualmente dividido em 23 Regiões Administrativas<sup>2</sup> e Taguatinga se constitui na Região Administrativa III. A cidade possui 243.575 habitantes<sup>3</sup> e seu tecido urbano se estende ao longo de uma área de cerca de 3.339 ha, com distâncias no sentido norte/sul de 9540m e no sentido leste/oeste variando de 1942m no setor sul a 5902m no setor norte. Está delimitada ao norte pela EPCL/BR-070 (via Estrutural), ao sul pela Região Administrativa do Riacho Fundo, a leste pela Região Administrativa do Guará e a oeste pela conurbação formada entre esta cidade, Ceilândia e Samambaia. A proximidade física destas três cidades, bem como o entrelaçamento de suas histórias, gerou uma complementaridade entre suas atividades e o modo de vida de seus habitantes, de tal forma que hoje já não se concebe o planejamento destas cidades separadamente. As soluções de questões como infraestrutura, circulação, transporte e lazer, para serem mais eficazes, envolvem o planejamento integrado das três cidades, o que norteou a elaboração dos respectivos Planos Diretores Locais.

Neste trabalho, porém, por motivos operacionais foi feito um recorte espacial onde o estudo relativo ao desempenho dos espaços públicos abertos se restringiu a cidade de Taguatinga (Fig. 1.1). Foi estudado também o processo histórico de evolução da malha urbana da cidade a partir de sua criação em 1958, levando-se em consideração os acréscimos que aconteceram, ao longo dos anos, em seu tecido urbano. A pesquisa considerou tanto atributos relacionados à configuração local dos lugares, quanto à maneira como se organizam formando o todo da estrutura espacial da cidade.

A seguir, por meio de uma denominação mais abrangente - "espaços livres urbanos", serão apresentadas algumas conceituações e classificações que variam segundo seus autores. Será demonstrado também que o espaço urbano é formado por um conjunto de arranjos espaciais - "configuração". E que esta contribui, dependendo do tipo, para facilitar ou dificultar os encontros potenciais entre as pessoas. Neste trabalho estaremos

<sup>2</sup> Foram criadas recentemente (maio de 2003) mais quatro Regiões Administrativas porém como estão em fase de delimitação de seus limites físicos para efeito deste trabalho consideraremos apenas as dezoito já existentes.

<sup>3</sup> IBGE. Censo 2000.



A

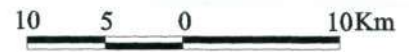
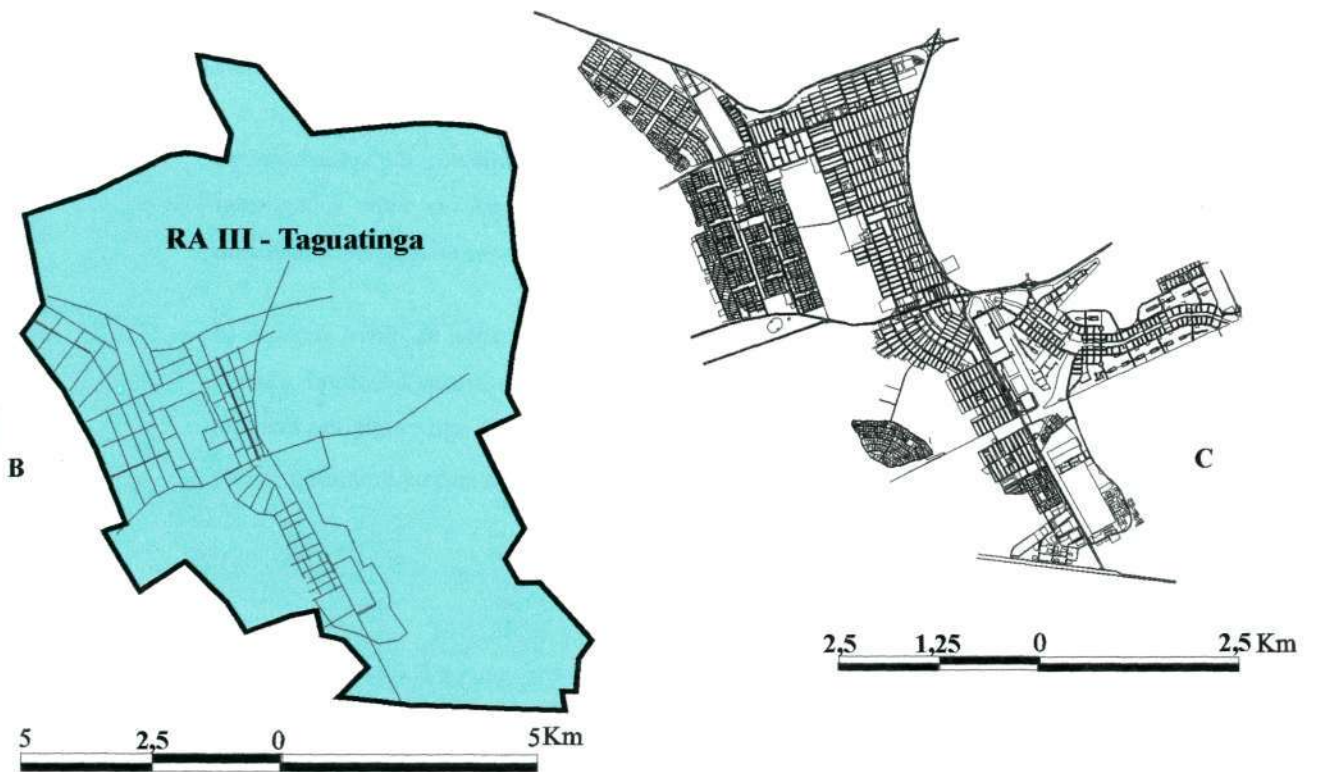


Figura 1.1 - Delimitação da área de estudo  
 A - Mapa do Distrito Federal  
 B - Região Administrativa III  
 C - Área Urbana de Taguatinga

Fonte: CODEPLAN/GDF



nos referindo mais especificamente àquelas configurações que interferem na apropriação dos espaços públicos abertos.

## 1.2 - Espaços Livres Urbanos - Conceituações

Segundo a legislação brasileira o termo "espaços livres" remete a todas as áreas públicas ou privadas onde o termo *non aedificandi* possa a ser usado.

Macedo define espaços livres "como todos aqueles não contidos entre paredes e tetos dos edifícios construídos pela sociedade para sua moradia e trabalho"<sup>4</sup>.

No contexto urbano tem-se como *espaços livres*

todas as ruas, praças, largos, pátios, quintais, parques, jardins, terrenos baldios, corredores externos, vilas, vielas e outros mais por onde as pessoas fluem no seu dia-a-dia em direção ao trabalho, ao lazer ou à moradia ou ainda exercem atividades específicas tanto de trabalho, como lavar roupas, consertar carros, etc, como de lazer (na praça, no playground, etc.).<sup>5</sup>

Pelas diferenças que apresentam do ponto de vista de suas características, pode-se identificar dois tipos de espaços livres de edificação como aponta Rigatti:

a) *espaços livres de edificação de uso público* são os espaços livres cuja utilização não é submetida a qualquer forma de restrição. Seu acesso é franqueado a qualquer pessoa, como é o caso das praças, ruas, largos, parques etc. Além disso, os espaços públicos são caracterizados por constituírem-se num contínuo, ou seja, como um sistema de espaços interligados entre si. Através dessas continuidades os sistemas urbanos de qualquer dimensão conectam-se entre si com outros sistemas mais amplos.

b) *espaços livres de edificação de uso restrito* caracterizam-se por serem submetidos a alguma limitação quanto a sua utilização. São descontínuos e separados dos espaços públicos por algum tipo de barreira ou separação de domínios. Usualmente compreende os pátios, quintais e jardins no interior dos quarteirões<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> MACEDO, Silvio Soares. *Espaços Livres*, p. 16.

<sup>5</sup> ídem

<sup>6</sup> RIGATTI, Décio. *O Processo de Desenho Urbano em Conjuntos Habitacionais*, p.207.

Estes espaços livres de edificação são espaços de uso privativo e não serão objeto de estudo neste trabalho, que se restringirá apenas aos "espaços livres de edificação de uso público".

Uma outra definição deste tipo de espaço é feita por Romero que os denomina de "espaços públicos exteriores urbanos" e os considera

como aqueles espaços fundamentais que freqüentemente condicionam os espaços construídos, que as vezes lhes conferem suas formas, seus relevos, suas características. São elementos essenciais da paisagem urbana que constituem os espaços de vida, que percebem a cidade<sup>7</sup>.

Neste trabalho usaremos a denominação de *espaços públicos abertos* a todos os espaços livres urbanos da cidade de Taguatinga que são utilizados irrestritamente por toda a sua população em suas atividades cotidianas.

### **1.3 - Espaços Livres Urbanos - Classificação**

A Norma Técnica nº 3<sup>8</sup> considera a existência de dois sistemas distintos: o Sistema de Espaços Livres de Uso Público e o Sistema de Circulação Viária. No primeiro sistema estariam incluídos apenas os parques e as praças, e teria, em função de seu raio de influência, a seguinte classificação hierárquica: parque urbano, parque de bairro, praças públicas e parque de vizinhança. No segundo sistema estariam incluídas as ruas, avenidas, vielas, passeios etc. Ou seja, o Sistema de Circulação Viária não é considerado, nesta norma, como espaço aberto de uso público.

Neste estudo o sistema de circulação seja de veículos ou de pedestres será tratado como um espaço público aberto. Segundo Macedo

as ruas assumem, na cidade brasileira, um papel complementar, servindo de espaço de lazer para a população, que desde tempos imemoriáveis, utiliza-a para suas conversas e jogos. Na cidade contemporânea, com o aumento do tráfego nas áreas centrais, praticamente

<sup>7</sup> BUSTOS ROMERO, Marta. *Arquitetura Bioclimática do Espaço Público*, p.29.

<sup>8</sup> Norma Técnica nº 3 Referente a índices e Indicadores Urbanísticos p. 7. Brasília: IPDF/GDF, 1994

desapareceram tais atividades, que permanecem, entretanto, nas tranqüilas ruas de subúrbio de bairros de baixa renda<sup>9</sup>.

Uma prática observada em algumas quadras residenciais de Taguatinga.

Com o objetivo de organizar as informações dos espaços, o MOPU<sup>10</sup> classificou os espaços livres de uso público da seguinte maneira:

**Sistemas Gerais de Espaços Livres** - Parque Urbanos.

**Sistemas Viários Gerais** - rodovias, ruas de trânsito e passeios.

**Sistemas Locais de Espaços livres** - praças, pracinhas e parques de esportes.

**Sistemas Locais de Vias** - ruas de acesso e estacionamentos.

Esta classificação dos espaços livres de uso público será utilizada neste trabalho com algumas adaptações a partir das características morfológicas da cidade e será desenvolvida no capítulo 4 deste trabalho.

#### **1.4- Espaços Livres Urbanos - Configuração**

O espaço urbano, enquanto arranjo morfológico, é antes de tudo, configuração. E pode ser compreendida segundo Rigatti de duas maneiras:

- a) correntemente é utilizada como noção de *dar forma* ou *conformar* (itálicos do autor). Com este sentido é utilizada por grande parcela da literatura arquitetônica e tem relação mais estreita com as questões de dimensão, escala, distância e proporções entre os elementos de composição, estilo, etc
- b) o segundo sentido de configuração ultrapassa o simples aspecto da forma e utiliza-se fundamentalmente da noção de relações espaciais".

Dentro deste princípio, a noção de configuração é mais de caráter topológico que geométrico, na medida que permite que se compreenda a interdependência entre parte e conjunto e, por meio de procedimentos analíticos adequados, a identificação das

<sup>9</sup> MACEDO, Silvio Soares. *Espaços Livres*, p.15.

<sup>10</sup>. MOPU, Ministério de Obras Públicas y Urbanismo. In: *Espacios Públicos Urbanos Trazado, Urbanización y Mantenimiento* Madrid: Centro de Publicaciones, 1990.

<sup>11</sup>RIGATTI, Décio. O processo de Desenho Urbano em Conjuntos Habitacionais, p. 211/212.



estruturas subjacentes às configurações e suas articulações com os aspectos de uso do espaço. Esta visão de configuração é a que será adotada neste trabalho.

Dentro desta abordagem Hillier<sup>12</sup> define configuração como "um conjunto de relações entre coisas, todas interdependentes numa estrutura global de algum tipo". E a partir desta idéia o autor define relações espaciais

como as que ocorrem quando existe qualquer tipo de ligação, seja de adjacência ou permeabilidade entre dois espaços, e a configuração existe quando as relações entre dois espaços são modificadas de acordo com a maneira como relacionamos um, outro ou ambos a, no mínimo, um terceiro.<sup>13</sup>

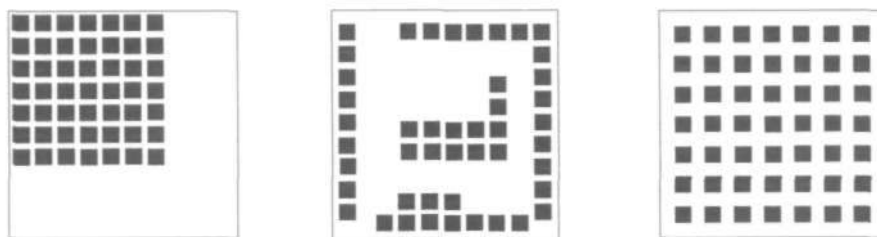
Magnoli<sup>14</sup>, por sua vez, define a configuração como um conjunto de relações espaciais cujo espaço livre deve constituir-se num contínuo, ou seja, estes espaços livres só podem ser adequadamente analisados se considerados como um sistema de relações entre suas partes componentes, incluindo aí o conjunto de edificações que o conformam, e a distribuição destes espaços livres deve ser tal que propicie o enriquecimento das atividades do homem.

O conjunto de relações espaciais, numa determinada configuração urbana, é definido pelo arranjo dos espaços abertos formados pelos limites físicos organizados pela disposição dos edifícios, ou por outras barreiras à circulação das pessoas. Diferentes arranjos correspondem a diferentes configurações, isto fica bastante claro no exemplo abaixo onde aparecem diversas alternativas de distribuição de uma mesma área edificada no interior de uma mesma área livre de edificações formando configurações distintas.

<sup>12</sup> HILLIER, Bill. *Idem*

<sup>13</sup> HILLIER, Bill. *Idem*.

<sup>14</sup> MAGNOLI, MIRANDA Martinelli, O Parque no Desenho Urbano.



Fonte: MAGNOLI, Miranda. O Parque no Desenho Urbano. São Paulo, 2001.

Figura 12 - Diferentes Arranjos espaciais

Estas diferenças de configuração podem trazer profundas implicações sociológicas observadas em qualquer escala, seja num assentamento como um todo, numa fração urbana ou ao nível das edificações propriamente ditas.

Isto poderá ser verificado na prática, no capítulo 5, deste trabalho, quando serão comparadas algumas frações urbanas de Taguatinga com diferentes configurações.

Do ponto de vista de um assentamento, na medida que cada espaço possui uma posição relativa a todos os demais, é possível examinar os padrões de movimento, de encontro e de isolamento social, pela utilização dos espaços que são mais ou menos acessíveis que outros em relação ao conjunto. Desta forma, uma configuração tem impressa nela mesma certas possibilidades não determinísticas de relações de moradores entre si, e destes com os estranhos ao assentamento considerado. Portanto podemos afirmar que um assentamento urbano apresenta-se como um campo de encontros potenciais entre as pessoas e que os diferentes arranjos espaciais, assim como qualquer intervenção mesmo localizada que altere os espaços em pequena escala têm repercussões a nível global, por modificar a posição relativa dos espaços, tanto localmente quanto no conjunto. E estes diferentes arranjos espaciais podem modificar todo o sistema de relações sociais no seu interior.

Os arranjos espaciais são formados, desde a antigüidade, pelos mesmos elementos físicos: casas, ruas, praças, etc. A natureza e os princípios que os organizam e relacionam é que diferem conforme podemos observar nos diferentes tipos de configurações nos mais diversos assentamentos ao longo da história.

## 1.4.1 - Reflexão Histórica

Os diferentes arranjos espaciais existentes em Taguatinga são fruto das diversas etapas de crescimento da cidade nos seus quarenta e cinco anos de existência. Relacionar os espaços públicos abertos, nestas diferentes configurações, com a forma de sua utilização por parte de seus usuários será o foco de atenção deste trabalho, tendo em vista a importância que os espaços urbanos, como locais de encontro e convívio social, tiveram em todas as cidades ao longo da história.

Cidades, como as da Grécia Clássica, as medievais européias, as renascentistas ou coloniais brasileiras, cujo traço em comum foi o uso intenso de seus espaços públicos abertos. Estas cidades, com distintas configurações possuíram os mais diversos traçados viários, tanto irregulares, como nas cidades da antiga Grécia (fig. 1.3) e da Alta Idade Média (fig. 1.5), como geométricos conforme observado em algumas cidades do século V a.C, como Mileto, Rodes, Pompéia, Nápoles (Fig. 1.4), etc., que utilizaram um sistema de vias traçadas em ângulo reto reproduzidas, mais tarde, nas cidades planejadas do renascimento.

Os espaços públicos abertos, destas cidades, se apresentavam também de maneira diferente, ora distribuídos espacialmente uniformes, como na cidade antiga (fig. 1.4), ou como nas cidades medievais onde o espaço público formava um centro comum, complexo e unitário, no qual estavam localizados todos os edifícios públicos e privados, e que mais tarde foram distribuídos em vários centros especializados: centro civil, centro religioso e centros comerciais. Um tipo de configuração que se repetiu nas cidades renascentistas italianas, onde os centros aparecem sobre a forma de três tipos de praças (fig. 1.6).

Todas estas cidades, em diversos momentos históricos, e com diferentes sociedades, tiveram como característica espacial básica uma alta densidade e uma diversidade de usos e atividades, cuja localização, ao longo das ruas e praças, fizeram destes espaços os mais utilizados por sua população conforme poderemos observar mais adiante quando trataremos especificamente da apropriação dos espaços públicos abertos.

A partir do século XIX, com a transformação do modo de produção, iniciada com a industrialização emergente, tem como reflexo a internalização das atividades

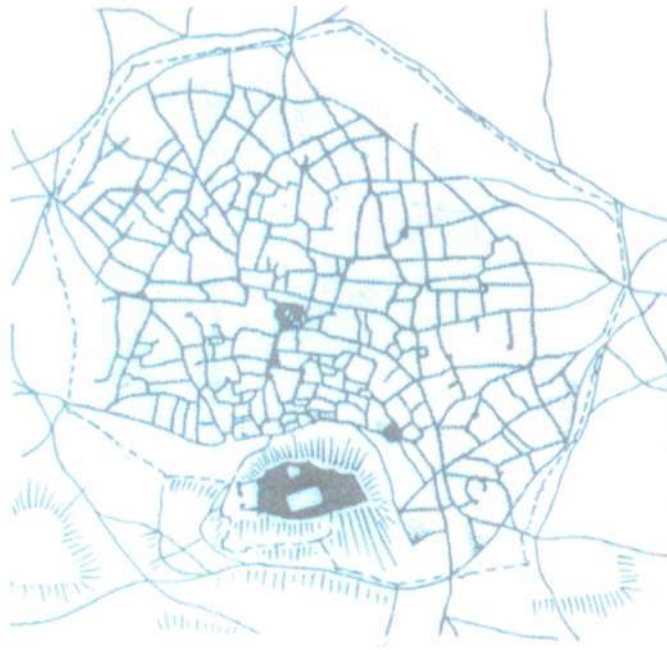


Figura 13 - Atenas no fim da dominação turca  
Fonte: BENEVOLO, Leonardo. História da Cidade. São Paulo: Perspectiva, 2001.

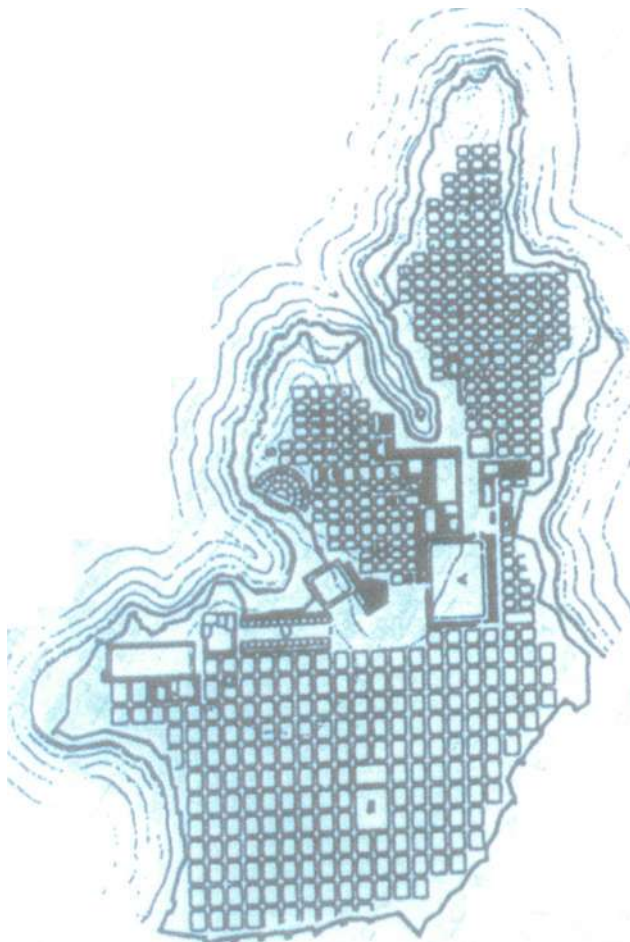


Figura 14 - Mileto século V a.C  
Fonte: BENEVOLO, Leonardo. História da Cidade. São Paulo: Perspectiva, 2001.

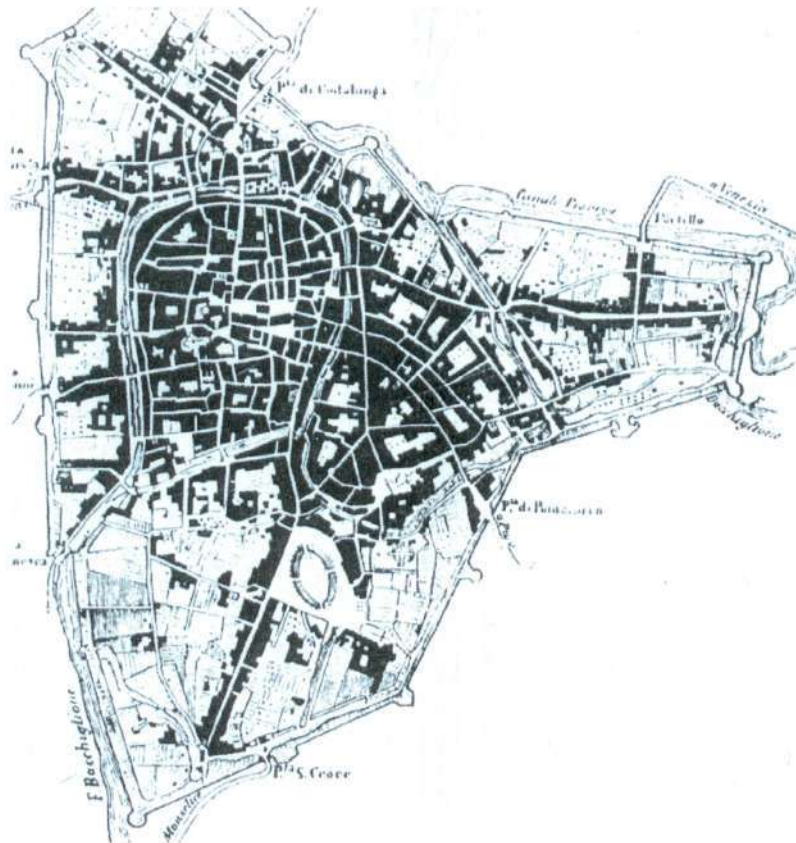


Figura 15 - cidade de Pádua com o último cinturão de muros medievais  
Fonte: BENEVOLO, Leonardo. História da Cidade. São Paulo:Perspectiva, 2001.

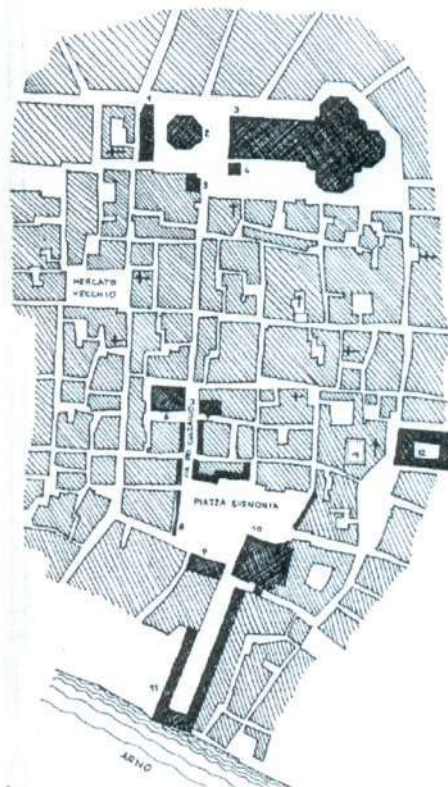


Figura 16 - centro de Florença com suas três praças  
Fonte: BENEVOLO, Leonardo. História da Cidade. São Paulo:Perspectiva, 2001.

produtivas, à edificação, até então parte da vida da rua e conduz ao isolamento social do indivíduo, em nome de uma maior eficiência produtiva.

Tais modificações que concebiam novas formas de organização da cidade iniciaram-se com as intervenções no traçado das mais importantes cidades medievais. Passam a ser abertas áreas de comunicação direta ligando diferentes pontos da cidade com a finalidade básica de facilitar o escoamento de produtos industrializados e melhorar as condições higiênicas da cidade. A partir desta premissa justifica-se inicialmente a destruição de bairros de grandes densidades que poderiam se tornar foco e ambiente propício à reações políticas. São projetados grandes espaços em grandes perspectivas. A escala humana passa a ser desconsiderada, a cidade como estrutura espacial é vista sobre a ótica do poder. O homem enquanto indivíduo e sociedade não faz parte dela.

Este modelo é exemplarmente aplicado a partir dos planos de urbanização de Haussmann, para Paris, na segunda metade do século XIX, influenciando modificações em diferentes cidades européias, assim como em outros continentes.

A partir do século XX, mais precisamente desde a segunda guerra mundial, o modernismo progressista baseado nos princípios preconizados pela Carta de Atenas<sup>13</sup>, altera a estrutura espacial da cidade tradicional, onde em nome da modernidade faz desaparecer a "rua-corredor", configurada a partir de seu entorno edificado, desaparecendo também seus constituintes: as calçadas, as esquinas, os becos, os pequenos largos e as praças tradicionais. Surge um espaço aberto onde se introduz alguns edifícios isolados e as ruas são separadas do tráfego de pedestres, transformando-se em eixos viários e pistas de velocidade, ou seja, a rua "espaço concreto físico e social" é substituída pelo eixo "espaço metafísico".

Esta idéia de cidade como parque remonta à meados do século XVIII, porém foi com a arquitetura modernista que ela foi realmente consolidada. A partir do modelo de edificação isolada, livre por todos os lados, se repensou o modelo tradicional a base de edifícios contíguos. E este espaço urbano ideal deveria proporcionar a luz, o ar e o verde que não havia nas cidades antigas.

<sup>13</sup> Carta de Atenas, documento datado de 1933, criado pelos membros do CIAM, no qual se encontra os princípios do urbanismo modernista que se baseiam nas quatro funções básicas da cidade: habitar, trabalhar, recrear e circular.

A seguir veremos algumas características de configuração que diferenciam a cidade tradicional da cidade modernista.

#### **1.4.2 - cidade tradicional/cidade modernista**

Existe atualmente na literatura um grande número de estudos sobre o movimento moderno e a cidade modernista. Deter-nos-emos, nesta parte do trabalho, apenas aos pontos referentes a algumas características físicas e de estrutura essenciais aos assentamentos modernistas e tradicionais, que nos permitam compreendê-los e compará-los por meio de suas diferentes configurações.

O que distingue o tecido tradicional do tecido moderno são essencialmente seus aspectos configuracionais, ou seja, as modalidades de relações espaciais advindas das formas como os arranjos espaciais são definidos em termos de edifícios e espaços abertos. E os contrastes mais importantes que existem entre estes dois modelos se devem normalmente a alguns dos seguintes atributos espaciais:

- diferença de superfície que ocupam na área respectiva. Os espaços modernos ocupam mais do dobro da proporção de superfície ocupada pelos espaços tradicionais;

- grande quantidade de espaços cegos nos tecidos modernistas, ou seja, espaços onde não existe nenhuma comunicação entre interior e exterior (portas) em contraste com os tecidos tradicionais cujos espaços abertos são geralmente bem constituídos com grande permeabilidade entre interior e exterior.

- adoção, nos espaços modernistas, de um desenho labiríntico formado geralmente pela repetição de um módulo que torna a configuração altamente geometrizada entendida se vista de cima, mas extremamente confusa no solo, em contraste com o espaço tradicional, com vias ortogonais, onde o usuário consegue facilmente situar a fração no todo da cidade.

A diferença de configuração que existe entre ruas e praças tradicionais e espaços modernos também se pode atribuir ao gigantismo e a uniformidade dos conjuntos de edifícios modernos construídos em um curto período de tempo e, que caracterizam um

modo de produção industrial da cidade, que contrasta com a diversidade dos edifícios tradicionais individuais construídos durante lentos processos de ocupação. Como observamos,

O formato da cidade tradicional pode ser descrito como a acumulação de espaços vazios - ruas e praças configuradas por fachadas contínuas alinhadas - dentro de uma massa construída predominantemente indiferenciada, perfurada por pátios e quintais privados. Desde o ponto de vista perceptivo, no formato tradicional a figura é o espaço, o fundo é a construção. No formato modernista a figura é o edifício e o fundo é a paisagem.<sup>16</sup>

Segundo Holanda<sup>17</sup> passamos de uma "paisagem de lugares" para uma "paisagem de objetos".

Na cidade tradicional a impressão que se tem é que as ruas e demais espaços públicos foram abertos em uma massa sólida. Esta organização, segundo Ellis , pode ser interpretada como uma "estrutura de espaços". Este modelo se aplica as configurações das cidades construídas desde a antigüidade, e das mais diversas culturas, conforme já observado anteriormente, até as cidades do início do século XX. Nestas cidades tradicionais temos como característica básica as suas ruas, cujos volumes podem ser percebidos a partir dos planos de paredes verticais que as contornam por todos os seus lados. Françoise Choay observa, "que nas cidades medievais os edifícios e as ruas são inseparáveis, ambos se definem entre si" .

O exemplo deste modelo de configuração pode ser verificado na planta da cidade de Pádua (figura 1.5) onde a massa construída está representada em escuro e as ruas, praças, largos, pátios, etc, em claro.

A outra concepção de cidade se assemelha a um espaço aberto - um parque, onde se implantaram alguns edifícios como se estes fossem colocados sobre um plano. Neste caso, os edifícios são claramente os elementos gerados, e esta organização pode ser interpretada como uma "estrutura de sólidos".

<sup>16</sup> COMAS, Carlos Eduardo. *O espaço da Arbitrariedade*, apud RIGATTI *O Processo de Desenho Urbano em Conjuntos Habitacionais*, p. 244.

<sup>17</sup> HOLANDA, Frederico de. *Paisagem de objetos*. In: Cadernos Brasileiros de Arquitetura XII - Desenho Urbano I. São Paulo: Projeto, 1984. p. 27-36.

<sup>18</sup> ELLIS, William. *La estructura espacial de las calles*. In: Calles. Problemas de estructura y diseño. Barcelona: Gustavo Gilli, 1981, p. 126.

<sup>19</sup> CHOAY, Françoise. *O Urbanismo*, p.53.



Nesta configuração, que corresponde à imagem da cidade contemporânea, a rua não possui um volume aparente tendo em vista que, como é tratada como uma via expressa, se encontra afastada das edificações. A superfície coberta pelos edifícios é relativamente pequena e o espaço existente entre os mesmos não é nem objeto nem resíduo, ou seja, neste modelo de configuração o espaço não foi gerado pelos edifícios, mas faz parte de um contínuo.

Esta separação entre sistemas de edifícios e sistemas de ruas é a característica principal da rua contemporânea. Este modelo possui um grande problema, não consegue dar forma ao espaço livre e por esta razão não consegue produzir espaços externos diferenciados.

Numa análise comparativa entre tecidos urbanos tradicionais e modernistas, utilizando mapas de figura/fundo, serão comparadas as estruturas espaciais de uma cidade barroca - Ouro Preto (figura 1.7) e a Esplanada dos Ministérios em Brasília (figura 1.8), cujos grandes espaços abertos em torno das edificações caracterizam o modelo modernista, e evidenciam de maneira didática estas diferenças de configuração.

No intuito de tentarmos situar a cidade de Taguatinga em relação a estes dois modelos, inserimos um mapa, utilizando o mesmo procedimento de figura/fundo, onde além do centro da cidade aparecem parte de algumas quadras residenciais (figura 1.9). Podemos perceber que a configuração da cidade, em comparação a Ouro Preto e Brasília, se aproxima, em um primeiro momento, a da estrutura espacial da cidade tradicional. Principalmente no trecho das quadras residenciais, onde a ocupação total dos lotes unifamiliares pelas construções forma uma massa construída resultante da contiguidade entre as edificações. Esta massa sólida é cortada por um sistema viário constituído por uma malha ortogonal, criando desta maneira uma estrutura que estabelece com grande clareza as relações entre espaços públicos e espaços privados.

A área do centro da cidade propriamente dita apresenta ainda alguma setorização, como no caso específico do Setor Hoteleiro, cuja configuração um pouco diferenciada se dá em função da existência de espaços abertos maiores e pouco definidos que contornam algumas edificações.

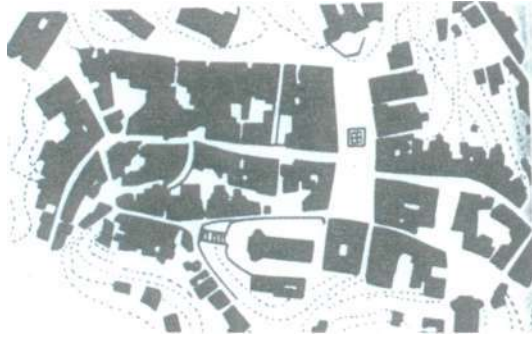


Figura 1.7 - centro da cidade de Ouro Preto

Fonte: HOLSTON, James. Cidade Modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia. São Paulo: Cia das Letras, 1993.

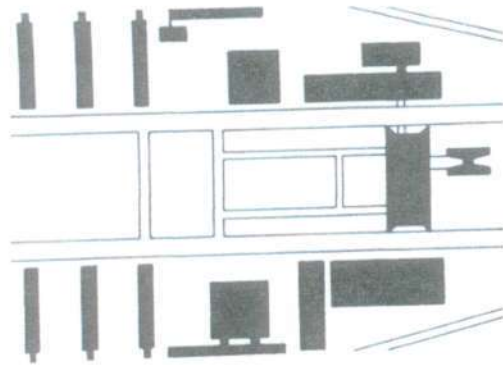


Figura 1.8 - Eixo Monumental em Brasília

Fonte: HOLSTON, James. Cidade Modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia. São Paulo: Cia das Letras, 1993.

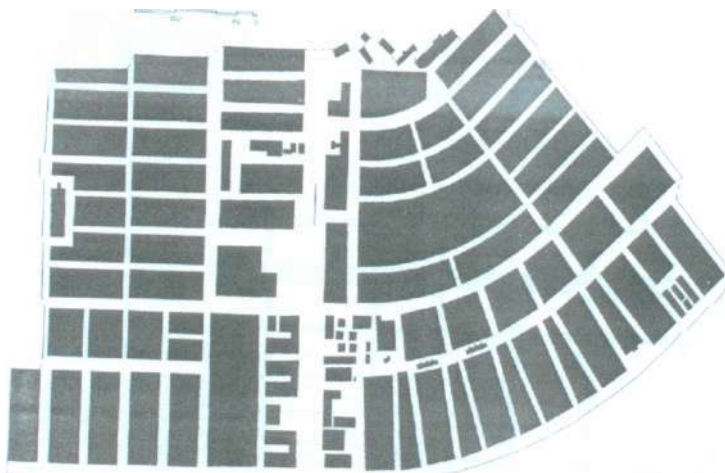


Figura 1.9 - centro da cidade de Taguatinga

Fonte: HOLANDA, Frederico de. O Espaço de Exceção. EdUnB, 2002.

Esta combinação das duas concepções (tradicional e modernista) é uma realidade nas cidades contemporâneas. Mesmo naquelas onde houve um crescimento espontâneo encontramos alguns setores onde os novos projetos de centros cívicos e conjuntos habitacionais incorporam os princípios do urbanismo modernista.

Em Taguatinga, apesar de ter sido uma cidade planejada, encontramos os dois tipos de configuração. As quadras implantadas no início da construção da cidade apresentam um tecido com características tradicionais, enquanto que as quadras implantadas numa etapa posterior de crescimento da cidade, incorporam alguns dos princípios do urbanismo funcionalista. O estudo comparativo destes dois modelos, assim como a maneira de apropriação destes espaços por seus usuários serão objeto de estudo mais detalhado nos capítulos 4 e 5 deste trabalho.

## **15 - Espaços Livres Urbanos - Apropriação**

Segundo o dicionário Aurélio<sup>20</sup> apropriação significa "ato ou efeito de apropriar (-se), acomodação, adaptação (...)". No sentido que estaremos usando, neste trabalho, que é o de apropriação social dos espaços públicos abertos, o mais adequado é utilizarmos o termo "apropriar-se" como "tomar para si: apossar-se, apoderar-se (...)". Ou seja, o modo como uma determinada população se apossa dos espaços públicos da cidade no seu cotidiano. E esta apropriação do espaço está relacionada à possibilidade de interação social, que consiste na ação mútua entre duas ou mais pessoas, e caracteriza-se como a influência que duas pessoas exercem uma sobre a outra quando estão suficientemente próximas. A interação social implica que devem existir pelo menos duas pessoas comunicando-se e permanecendo certo tempo mínimo em um espaço determinado.

Identificar quais os atributos físicos recorrentes nos espaços públicos abertos, que propiciam uma maior ou menor interação entre os moradores de uma cidade é o objetivo maior deste estudo. Estaremos lidando, no caso específico de Taguatinga, com frações urbanas cujos tecidos possuem características mórnicas diferentes, e por meio desta pesquisa mostraremos até que ponto estas diferenças afetam o modo de apropriação destes espaços por seus usuários.

<sup>20</sup> Dicionário Aurélio on line.

Esta verificação torna-se importante se levarmos em consideração que a qualidade de vida de grande parcela da população urbana está condicionada à qualidade dos espaços públicos abertos da cidade, onde se desenvolvem habitualmente as atividades ao ar livre. A importância que tem os espaços públicos na vida de uma pessoa depende fundamentalmente do uso que se faz deles, e estes por sua vez da acessibilidade, da qualidade de seus equipamentos e mobiliário urbano, assim como da capacidade de promover encontros não programados, o contato com a natureza e possibilitar a existência de relações sociais entre cidadãos, que por limitações de mobilidade, dependem dos espaços públicos próximos a sua residência.

A discussão da importância do espaço urbano na vida cotidiana da sociedade não é de hoje. Posturas daí advindas variaram de um entendimento determinístico do papel do espaço nesta relação à sua completa negação. A primeira posição não se reduz a fazer análises sob a ótica do determinismo espacial, mas também credita, muitas vezes, a modelos espaciais a possibilidade da transformação social, e encontra-se presente nos mais diversos textos urbanísticos. A última, entendendo o espaço como mero resultado de outras condicionantes (econômicas, sociais, institucionais, etc.), relegou seu estudo a um papel secundário.

Sobre este assunto Rapoport<sup>21</sup> comenta que "o ponto de vista tradicional tem sido o determinista, ou seja, a crença de que as mudanças na forma da cidade promovem mudanças no comportamento humano, aumentam o bem estar, aumentam a interação social, etc", podendo, evidentemente, acontecer também o inverso.

De acordo com este autor, a geografia tende a afirmar que o espaço construído não afeta essencialmente o comportamento e que os aspectos sociais e econômicos do espaço é que são realmente importantes. A tendência, hoje em dia é de se acreditar que os espaços construídos são capazes de facilitar e inibir, até o ponto de atuar como catalisadores ou desencadeadores de comportamentos latentes, sem poder nunca, entretanto gerar ou determinar comportamentos. Continuando, ele afirma seu interesse "na maneira através da qual as configurações urbanas se ajustam as necessidades psicológicas e sociais do homem (...)", ou seja, o espaço construído como produto da sociedade que o construiu, tratando desta maneira o espaço como uma variável

<sup>21</sup> RAPOPORT, Amos. *Aspectos Humanos de la forma urbana..* p. 64.

dependente. Porém a situação inversa também acontece, ou seja, o espaço como variável independente que retoma a velha discussão do "determinismo arquitetônico" que, segundo Holanda tem sido tratada na literatura de maneira insatisfatória "parece faltar conceituação precisa da arquitetura em geral e da compreensão de suas implicações quanto a comportamentos sociais, especificamente". Segundo o autor torna-se necessário entender a "arquitetura como situação relacional entre padrões físico espaciais e expectativas sociais de muitos tipos".<sup>22</sup> A partir desta preocupação, em avaliar o desempenho do espaço urbano (ou das edificações), em função de diversas dimensões de análise, foi desenvolvida uma taxonomia que será discutida mais detalhadamente no capítulo 2, deste trabalho.

Neste estudo, dentro da dimensão de análise a ser desenvolvida, a relação espaço/sociedade tratará o espaço como um sistema de barreiras e permeabilidades físicas e a sociedade como um sistema de encontros a ser efetivados nos espaços públicos abertos. Sobre este assunto, que envolve estruturas urbanas/comportamentos sociais, Hobsbawn comenta que "as revoluções surgem de situações políticas, não porque as cidades são estruturalmente adequadas a elas",<sup>23</sup> acrescentando, porém, que as barricadas de maio de 1968, em Paris, aconteceram nas mesmas ruas daquelas de 1944, 1871, 1848 e 1830. Ou seja, a partir desta constatação Hobsbawn toca no polêmico assunto do "determinismo arquitetônico", e concluindo diz que: "arquitetura e urbanismo não comandam vontades, mas que a organização espacial das cidades funciona como variável independente: os padrões espaciais de Paris não determinaram insurreições, mas lugares onde barricadas foram levantadas."<sup>24</sup> Esta relação espaço/comportamento social foi identificada por Hobsbawn em circunstâncias de ruptura social, mas é possível, segundo Holanda, ser identificada em períodos estáveis de desenvolvimento social, desde que utilizada a metodologia e os procedimentos adequados a identificar que tipo de arranjos espaciais e sociais estão sendo analisados e como esta relação repercute na utilização dos espaços públicos abertos da cidade.

Ao longo da história podemos assinalar os espaços públicos abertos como os lugares que contribuem para a formação de opinião e cultura. Independente dos diferentes

<sup>22</sup> HOLANDA, Frederico de. *A Determinação Negativa do Movimento Moderno* p.2

<sup>23</sup> HOBBSAWN, Eric. *Cidades e Insurreições* p.232 apud Holanda *A determinação Negativa do Movimento Moderno* p.3.

<sup>24</sup> Idem, Ibdem.

modelos de configuração nos diversos assentamentos urbanos, conforme mostrado anteriormente, os contatos sociais nos espaços públicos abertos sempre se fizeram presentes.

Na Grécia clássica o local de encontro da população acontecia na Agora, onde os cidadãos se reuniam para deliberar e tomar conhecimento das decisões administrativas.

Nas cidades medievais, as ruas por mais estreitas, sinuosas e mal cheirosas que fossem representaram o elo de comunicação entre seus moradores. Esta apropriação do espaço público estava intimamente ligada a distribuição das atividades e a reduzida separação entre o lugar de trabalho e a habitação, assim como entre estes e a rua, resultando em uma grande permeabilidade entre o interior e o exterior das edificações. Ao mesmo tempo não existiam barreiras entre grupos de diferentes faixas etárias que compartilhavam as mesmas distrações. A praça do mercado, tanto neste período como no Renascentista, oferecia um espaço de intercâmbio social que incluía não só o comércio como também as distrações e trocas de serviços.

Eram, em resumo, o local propício à aprendizagem e ao acesso a toda a informação da sociedade. Este cenário ainda é comum, nos dias de hoje, nas cidades orientais e em alguns núcleos urbanos, principalmente no interior do Brasil.

Numa fase mais recente, no século XIX, com a crescente importância do comércio e da industrialização, os espaços públicos adquiriram um caráter mais cosmopolita. As pessoas celebravam suas reuniões nos cafés, bares e utilizavam a rua para todo o tipo de distrações: teatros, parques, galerias comerciais, etc.

De uma maneira geral podemos afirmar que estas diferentes cidades, em diferentes momentos históricos, independente do estilo de vida e da cultura de suas populações, tiveram como ponto em comum um tecido urbano tradicional cujas ruas, delimitadas por edificações contendo as mais diversas atividades, favoreceram uma utilização mais intensa dos espaços públicos abertos por parte de seus usuários.

Isto nos leva a destacar, entre os espaços públicos abertos, a importância da rua na formação de uma visão de mundo baseada em princípios democráticos da troca e da negociação, assim como também na formação da imagem de uma cidade.

A ruptura se dá a partir da implantação de espaços urbanos projetados segundo os princípios do urbanismo funcionalista, que elimina a rua-corredor e a substitui pela via de tráfego rápido separada das edificações e da circulação de pedestres, com isto contribuindo para o esvaziamento dos espaços públicos abertos da cidade.

Jane Jacobs<sup>25</sup> criticava o espaço modernista principalmente em relação a sua utilização na vida cotidiana das pessoas. Os novos projetos de revitalização urbana, cujos centros cívicos e culturais ocupavam espaços subutilizados, assim como a monotonia dos subúrbios e conjuntos habitacionais, levou-a a defender ruas tradicionais, conectadas, acessíveis e contendo mistura de funções e alta densidade de usos. Tais ruas, tendo sua segurança aumentada por sua alta utilização, seja por moradores locais, seja por estranhos, permitiriam também uma interação natural entre diferentes estilos de vida.

O espaço urbano enquanto fonte de diversidade que propicia a percepção das diferenças teve sua importância em termos de vida social também ressaltada por Peponis

se a morfologia espacial cria por si própria um campo global de encontros não programados e imprevisíveis, então ela proporciona à sociedade urbana o terreno comum material para negociar estrutura e diferença. Se a sociedade enquadra as pessoas em diferentes classes, papéis e posições, o espaço urbano pode ser um dos meios de reintegração. Se diferentes ideologias tornam-se os meios pelos quais nos reconhecemos, o espaço urbano pode fazer da consciência das diferenças a base para o questionamento do que é familiar. Claro, a morfologia espacial não garante por si só que haverá variedade ou justaposição criativa; ela não cria diferenças sociais nem pode eliminá-las. Constitui uma das condições para o exercício de um certo tipo de liberdade de conhecer, sem necessariamente interagir, de sugerir assim como escolher alternativas, e de pertencer a uma sociedade mais ampla onde política é mais do que a procura pela otimização, a partir de objetivos pré-determinados<sup>26</sup>.

Merece atenção, também, uma pesquisa que foi publicada em 1981 por Santos<sup>27</sup>. Nesta obra há uma interpretação profundamente antropológica das formas de apropriação dos espaços de uso coletivo num bairro de classe média-baixa do Rio de Janeiro - Catumbi, com uma malha tradicional, comparando-a com a encontrada num conjunto habitacional de classe média na zona sul, projetada segundo princípios racionalistas.

<sup>25</sup> JACOBS, Jane. *Morte e Vida das Grandes Cidades Americanas*.

<sup>26</sup> PEPONIS, John. *Espaço Cultura e Desenho Urbano no Modernismo tardio e além dele*. Tradução de Frederico de Holanda, p. 23/24.

<sup>27</sup> SANTOS, Carlos Nelson. *Quando a rua vira casa*.

A comparação é rica e densa e encontra, no uso dos espaços abertos do Catumbi, aquelas que representam as características fundamentais da urbanidade: diversidade de usos e negociação permanente de interesses, enquanto que na área planejada da zona sul, tomada como comparação, tal não acontece, devido as dificuldades de formação da idéia de comunidade ou outras formas de agregação social, individualismo maior, etc.

A crítica que se faz a esta pesquisa é que, segundo Rigatti existem

diferenças de apropriação do espaço de uso coletivo (...) são modalidades distintas de práticas sociais que possuem uma relação dialética com o espaço, mas não podem ser desvinculadas de um recorte de classe e do que isto representa como possibilidades de contatos sociais<sup>28</sup>.

Este tipo de problema não deverá acontecer na pesquisa a ser realizada neste trabalho, tendo em vista a maneira mais ou menos uniforme da distribuição espacial das classes sociais na cidade de Taguatinga. Nas frações urbanas, a serem estudadas, não existem estas diferenças socioeconômicas tão acentuadas como nas do exemplo acima mencionado. Isto significa que será realizado um estudo comparativo entre configurações distintas utilizadas pelos mesmos tipos de pessoas.

Em função disto acreditamos que os diferentes tipos de apropriação dos espaços abertos de uso público de Taguatinga estarão mais relacionados com os diversos arranjos espaciais existentes na cidade. Este assunto será tratado especificamente no capítulo 5 deste trabalho quando compararemos algumas frações urbanas entre si.

O espaço da cidade, como variável dependente, expressa as necessidades sociais e psicológicas do homem, e como variável independente determina e estabelece possibilidades de usos e significados. "Satisfazer expectativas depende da resposta intrínseca ao artefato, realidade objetiva externa à nossa vontade, cujas implicações aspiramos conhecer. É esta uma outra maneira de dizer que as relações espaço/sociedade são estrada de mão dupla."<sup>29</sup>

Abordaremos, neste trabalho, o espaço sobre o ponto de vista dos limites impostos, pela forma física, à presença/ausência de pessoas nos espaços públicos abertos da cidade de Taguatinga.

<sup>28</sup> RIGATTI, Décio. Apropriação Social do Espaço Público um estudo comparativo, p. 148.

<sup>29</sup> HOLANDA, Frederico de. *A Determinação Negativa do Movimento Moderno*, p. 10.



## 16 - Conclusões Parciais

Vimos que os espaços públicos abertos dos assentamentos urbanos, em sua organização dinâmica e diferenciada, propiciaram, ao longo da história, o *locus* onde ocorreram as atividades humanas. Nestes lugares de encontro diversas populações, com diferentes culturas e estilos de vida, puderam, por meio de contatos sociais, contribuir para o grau de urbanidade e para a maior ou menor sociabilização da cidade.

A crítica à redução da vida social cotidiana, nos espaços públicos da cidade contemporânea, se deve não só à utilização de modelos de configuração que adotaram princípios do urbanismo modernista, mas também a mudanças na cultura, no comportamento e nas expectativas da população dos grandes centros urbanos.

Podemos enumerar muitas razões que explicam este comportamento, tais como: o aumento do tráfego de veículos que expulsou as pessoas da rua, o desenvolvimento dos meios de comunicação via televisão ou internet, o aumento da violência nos espaços públicos, etc. Isto levou a uma crescente especialização e compartimentalização da sociedade que tem interiorizado muita das atividades que antes se desenvolviam na rua.

Evidente que este comportamento está restrito às classes de maior poder aquisitivo cujas relações transpaciais transferiram seus contatos sociais dos espaços abertos para os ambientes fechados, tais como: o clube, o trabalho, o *shopping*, etc. Porém o mesmo não acontece com as classes sociais de renda mais baixa que, por não terem acesso às novas tecnologias e bens de consumo, dependem do espaço público aberto para efetivar seus contatos, trocas e negociações.

Em função disto podemos afirmar que, apesar do avanço da tecnologia no ramo das comunicações, o espaço público aberto como *locus* da comunicação humana não alterou radicalmente a necessidade do encontro casual como elemento essencial do contato humano.

A história recente nos mostra que foram nas ruas que aconteceram os grandes movimentos sociais e políticos da humanidade. Um exemplo disto foi o movimento hippie, nos anos 60, organizado em áreas urbanas e os movimentos estudantis de 68 em Paris.

Se a renovação urbana, que aconteceu nas cidades européias do final do século XIX, teve entre seus objetivos dificultar, por meio de seu desenho, os movimentos populares e as insurreições, teve outro efeito provavelmente involuntário, segundo Hobsbawn<sup>30</sup>, que foi o de proporcionar, com suas novas e amplas avenidas, o espaço ideal para as manifestações de massa - as passeatas. Este tipo de manifestação, que reúne multidões, pode acontecer simultaneamente em diversas cidades do mundo, conforme foi observado recentemente nas manifestações contra a guerra no Iraque, e que confirmam esta necessidade do contato físico como forma de interação e sociabilização.

Se eliminarmos no homem a necessidade destas relações, ao oferecer-lhe uma tecnologia que cubra suas necessidades e um sistema político que imponha uma ordem, o transformamos de criatura ativa e inquisitiva em vítima passiva de um sistema tecnocrático e autoritário.

O que desejamos, como urbanistas, é a criação de um entorno físico que permita e incentive o contato entre as pessoas restaurando as funções sociais do espaço público aberto dos centros urbanos. A partir desta diretriz básica este trabalho se propõe a analisar o desempenho dos espaços públicos abertos da cidade de Taguatinga sobre o ponto de vista de sua apropriação por parte de seus usuários. A metodologia a ser aplicada neste estudo assim como os procedimentos a serem adotados serão objeto do próximo capítulo.

<sup>30</sup> HOBSEBAWN, Eric. *idem*.

## 2 -METODOLOGIA

As expectativas sociais existentes por trás da produção do espaço arquitetônico foram tema, desde os primórdios, de estudos desenvolvidos por profissionais de diversas áreas, dos quais resultaram diferentes linhas de pesquisa e abordagens.

Sitte defendeu ardorosamente a definição dos espaços públicos por massas edificadas - a sala de estar ao ar livre evidenciada no foro romano. Foi uma das primeiras vezes a denunciar a inversão que se instalou nas cidades do século XIX em termos formais a partir do sucessivo aumento dos vazios em relação aos cheios:

Na urbanização moderna existe uma relação inversa entre a superfície edificada e a não edificada. Antes, o espaço livre era um conjunto fechado, que se calculava tendo sempre como finalidade determinar efeitos de unidade. Hoje os solos são parcelados em figuras regulares e fechadas, e o que sobra chamamos de ruas e praças.<sup>1</sup>

A maneira como são apresentados os numerosos exemplos do passado pesquisados por Sitte em sua busca de regras de composição para os espaços abertos evidencia sua preocupação para com a configuração dos lugares. Não existe, porém, uma intenção explícita de verificação da forma em que as praças e as ruas analisadas se inserem no conjunto do tecido urbano. Tal escala, não podendo ser apreendida sensorialmente, careceria de interesse estético para Sitte.

Mais recentemente, a partir das críticas ao Modernismo e ao planejamento urbano dos anos 60, surgiram diversas pesquisas e estudos onde a avaliação da morfologia urbana foi descrita a partir de diversas formas. Uma delas dizia respeito aos estudos tipológicos, com importantes representantes italianos como Gianfranco Caniggia, Gian Luigi Maffei, Aldo Rossi, Carlo Aymonino, Saverio Muratori, entre outros, franceses como Jean Castex e Philippe Panerai, e alemães como Rob Krier.

Segundo Peponis faltou, em todas estas abordagens, uma metodologia científica para a descrição das propriedades morfológicas da cidade como um todo, ou seja, estas

No original: "En la urbanización moderna resulta inversa la relación entre la superficie edificada e inedificada. Antes, el espacio libre era un conjunto cerrado, que se calculaba teniendo siempre como fin lograr efectos de unidad. Hoy parcelan se los solares en figuras regulares e cerradas, y a lo que sobra llamamos calles y plazas". SITTE. Camilo. *Construcción de Ciudades segun Principios Artísticos*, p. 105/106.

<sup>2</sup> PEPONIS, John. *Espaço, cultura e desenho urbano no modernismo tardio e além dele*.

pesquisas não identificavam sistematicamente quais as variáveis arquiteturais que afetam a maneira pela qual as cidades são utilizadas e que pudessem orientar um projeto para uma determinada área urbana.

Entre as várias teorias descritivas e interpretativas do espaço urbano, destacamos a teoria da Sintaxe Espacial que tem-se mostrado como importante instrumento tanto de análise como de intervenções urbanísticas pelas possibilidades de estabelecer relações entre as instâncias sociais e espaciais. Estes procedimentos foram formulados originalmente por Bill Hillier e Julienne Hanson, da Bartlet School, University College de Londres, na sua obra *The Social Logic of Space* de 1984 e desenvolvida por diversos outros autores, tanto na Inglaterra como em outros países.

### Hillier e Hanson

propõem que determinadas condições de contato social no espaço público e a apropriação social do espaço urbano são, em grande parte, condicionadas por peculiares arranjos morfológicos, ou seja, a maneira como dispõem e se relacionam entre si os diversos elementos arquitetônicos, que abrigam as atividades humanas, e o espaço público, espaço de relação. Esses arranjos morfológicos, dependendo de suas regras compositivas propõem, eles mesmos, um certo potencial de contato social<sup>3</sup>.

## 2.1 - Sintaxe Espacial

A Sintaxe Espacial responde aos interesses desta dissertação na medida em que apresenta uma investigação entre espaço e sociedade e estabelece um método de análise de padrões espaciais, estudando manifestações morfológicas globais do tecido urbano e sua relação com as configurações locais. É exatamente a importância dada a estrutura global do tecido urbano que a diferencia da maioria das teorias descritivas que relacionam a forma urbana a sua efetiva apropriação.

A Sintaxe Espacial pode ser entendida resumidamente, como um conjunto de formulações teóricas localizadas no âmbito dos estudos que relacionam espaço e

<sup>3</sup> HILLIER, Bill, HANSON, Julienne. *The Social Logic of Space* apud RIGATTI, Décio. Apropriação Social do espaço Público um estudo comparativo, p. 144.

comportamento, sendo que as dimensões de um e de outro são precisamente delimitadas.

A análise do desempenho das formas urbanas exige o cruzamento de seus atributos com as expectativas colocadas em relação a elas, isto nos leva às diferentes "dimensões da arquitetura".

A partir desta abordagem teórica, vários estudos foram produzidos em instituições brasileiras de nível superior, destacando-se a pesquisa integrada DIMPU - Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização<sup>4</sup>, desenvolvida na Universidade de Brasília, onde a avaliação e proposição de espaços arquitetônicos e urbanos se dão por seus atributos morfológicos<sup>5</sup>. Desta pesquisa resultou uma taxionomia, onde o espaço arquitetônico ou urbano é avaliado por meio de sete dimensões: funcional, co-presencial, econômica, bio-climática, topoceptiva, simbólica e emocional.

Apesar de se reconhecer à importância de uma análise integrada das diversas dimensões de avaliação do desempenho do espaço urbano, delimitaremos esta pesquisa a apenas duas destas dimensões: a dimensão co-presencial e a dimensão funcional.

Esta escolha se deve ao fato destas duas dimensões estarem relacionadas mais diretamente com a apropriação dos espaços públicos, onde o uso do solo reflete concentrações de atividades que geram uma determinada presença de pessoas.

Nesta dissertação estas duas dimensões serão tratadas dentro dos Aspectos Sintáticos e Funcionais respectivamente, complementados pelos Aspectos Socioeconômicos, que serão adaptados a cada uma das três escalas em que será analisada a cidade de Taguatinga. Estes aspectos de análise, neste trabalho, serão relativos aos seguintes assuntos:

- Aspectos Sintáticos - relativos aos sistemas de presença/ausência de pessoas nos espaços públicos abertos.

<sup>4</sup> *Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização* (mimeo, conjunto de textos de apoio didático) Brasília FAU-UnB, 1994-1996.

<sup>5</sup> Atributos morfológicos são as características da forma dos espaços por meio dos quais são atendidas as diferentes expectativas que as pessoas tem acerca deles.

- Aspectos Funcionais - relativos à adequação da distribuição espacial das atividades a densidade e a diversidade das mesmas;
- relativos à adequação do sistema viário a circulação e ao fluxo de veículos;
- relativos à intensidade do fluxo de pedestres como indicador do nível de co-presença nos espaços abertos de uso público.

Aspectos Socioeconômicos - relativos aos indicadores do nível socioeconômico da população que podem estar relacionados a questão da apropriação dos espaços públicos.

## **2.2 - Aspectos Sintáticos**

Pela Sintaxe Espacial o sistema de espaços abertos de uma cidade (ruas, praças e avenidas), pode ser identificado e analisado por meio de técnicas próprias que procuram captar essencialmente a estrutura de barreiras e permeabilidades dos espaços urbanos. Neste nível de análise este sistema de barreiras e permeabilidades é analisado segundo suas dimensões relacionais como proximidade ou vizinhança, continuidade ou descontinuidade, permeabilidade, acessibilidade, separação etc.

Hillier e Hanson propuseram que tal sistema pode ser descrito de duas maneiras: em espaços convexos<sup>6</sup> e espaços axiais. São dois tipos de decomposição do sistema registrados por meio de dois tipos de mapas: o mapa de convexidade e o mapa de axialidade.

Os atributos físicos da cidade são captados a partir de diversas variáveis relativas à: 1) convexidade: percentual de espaço aberto sobre o espaço total, espaço convexo médio, n° médio de entradas por espaço convexo, percentual de espaços cegos, área de espaço convexo por entrada; 2) a axialidade: economia da malha, integração, inteligibilidade e forma do núcleo integrador.

<sup>6</sup> O espaço convexo corresponde ao que entendemos por "lugar" numa pequena escala: um trecho distinto de uma rua, uma praça.

Não irei me reportar a todos os procedimentos e categorias analíticas já desenvolvidas pela teoria, mas apenas àquelas que serão utilizadas para fins deste trabalho como se segue.

A técnica da axialidade consiste em procedimentos que permitem abstrair, de um espaço urbano ou de uma edificação, eixos, unidades espaciais uni-dimensionais, que traduzem possibilidades de movimento em linha reta, ou visibilidade direta. Nesta dissertação estes eixos ou linhas axiais corresponderão ao sistema viário.

Várias categorias estão relacionadas a este procedimento. Entre elas apenas a medida de integração e a forma do núcleo integrador serão utilizadas neste trabalho e cuja conceituação encontra-se a seguir.

### **2.2.1 - Medida de Integração**

Esta medida indica o menor ou maior nível de integração entre as várias partes de um sistema, ou seja, indica se há mais ou menos inter-relações entre as diversas partes de um assentamento aqui reduzido as linhas do mapa de axialidade. Ela é considerada "o carro chefe da teoria da Sintaxe Espacial"<sup>7</sup> e se refere a uma distância de natureza topológica<sup>8</sup> e não geométrica, o que significa que esta medida

é obtida em razão de quantas linhas axiais, abstraídas do sistema de espaços abertos, temos minimamente de percorrer para ir de uma dada posição, na cidade, a outra posição, e não em virtude dos metros lineares de percurso que separam minimamente essas posições.<sup>9</sup>

Nas diversas pesquisas e trabalhos acadêmicos em que esta medida foi utilizada na avaliação de espaços urbanos ficou demonstrado que esta distância topológica, independentemente na maioria das vezes da distância geométrica, tem interferência significativa no uso do espaço.

<sup>7</sup> HOLANDA, Frederico de. *O Espaço de Exceção* p.102.

<sup>8</sup> O conceito topológico extrapola o estudo da forma geométrica e lida com o espaço do ponto de vista das relações existentes entre estes. A topologia, na matemática, é tida como a geometria sem medidas, pois para ela a natureza dos elementos não tem importância, só as relações entre eles. É este conceito que está presente na Sintaxe Espacial.

<sup>9</sup> Idem p. 102/103.

A utilização dos procedimentos da Sintaxe Espacial, no contexto da estrutura urbana, tem demonstrado que aqueles espaços mais facilmente acessíveis para o estranho são os espaços mais integrados ou rasos e aqueles que tendem a desestimular o fluxo de passagem são os espaços mais segregados ou profundos.

### **2.2.2 - Núcleo Integrador**

Na Sintaxe Espacial, o núcleo integrador corresponde ao conjunto das linhas mais integradas do sistema. Nas cidades tradicionais, é no núcleo integrador que se localizam comércio e serviços, O urbanismo moderno freqüentemente inverte esta lógica, ao localizar, por exemplo, zonas comerciais nas partes mais segregadas do sistema. A configuração dos assentamentos varia bastante, no que diz respeito a forma do núcleo integrador. Por exemplo as linhas mais integradas podem penetrar o miolo do sistema ou localizar-se em sua periferia, ou ainda combinar as duas alternativas. Elas podem concentrar-se numa pequena parte do sistema, ou podem irrigar todo o conjunto.

Neste trabalho optou-se por uma análise sintática mais qualitativa sem utilizarmos todas as técnicas sintáticas disponíveis. Foram mensurados apenas alguns eixos mais integrados do sistema com a finalidade de facilitar uma análise comparativa entre os diversos setores da cidade. Para isto foram utilizados procedimentos computacionais via programa *Ovation*<sup>10</sup> que revela a medida de integração de cada eixo indicando numericamente cada linha em relação ao sistema inteiro, numa relação mais topológica que geométrica. Nos mapas de axialidade processados, as linhas mais integradas ou acessíveis aparecem sempre com as cores mais quentes (vermelho e amarelo), e correspondem às linhas do núcleo integrador, enquanto que as linhas mais segregadas aparecem nas cores mais frias (verde e azul).

Foram criados vários mapas de axialidade, correspondentes aos vários períodos de evolução da malha urbana da cidade, em que as linhas axiais traçadas correspondem ao sistema viário da cidade.

<sup>10</sup> Copyright University College, London.



Com estes mapas é possível uma análise visual da forma do núcleo integrador e de como ele foi construído e consolidado ao longo do tempo. Os valores das medidas de integração das linhas mais integradas do sistema serão utilizados, neste trabalho, apenas como referência.

### **2.3 - Aspectos Funcionais**

Neste trabalho observaremos como a distribuição das atividades na cidade de Taguatinga interfere na apropriação social dos lugares. Nosso interesse difere daquele expresso nas tradicionais análises funcionais: estudos de caráter qualitativo, quantitativo e locacional, dizendo respeito respectivamente, à tipologia das atividades, à quantidade de áreas para cada tipo e à sua posição relativa entre si na fração urbana considerada. Interessa-nos a forma como as atividades relacionam-se com a estrutura física e como organizam a co-presença no entorno imediato a partir da repercussão de seus efeitos nos espaços abertos de uso público dos assentamentos.

Fundamental para a explicitação da maneira como a espacialização das atividades se relaciona com a apropriação social dos lugares a partir da alimentação dos espaços abertos é a existência de uma classificação específica tendo em vista tais objetivos. Utilizarei uma classificação convencional de uso do solo: Habitação unifamiliar, habitação coletiva, comercial, misto, institucional e industrial associada com a classificação de usos do solo definida pelo PDL, para fins comparativos.

Neste nível de análise, a pesquisa foi basicamente empírica e os dados para a análise funcional foram obtidos por meio da leitura direta em campo.

Usamos algumas das categorias de análise desenvolvidas por Victor Caliandro<sup>11</sup> e que foram adaptadas aos objetivos deste trabalho, que são: uso do solo, englobando a intensidade e diversidade das atividades em uma rua, circulação e fluxo de veículos, e fluxo de pedestres.

<sup>11</sup>CALIANDRO, Victor. *Forma y uso de la calle. Un estudio sobre los principales entornos de calles norteamericanas*. p. 194.

### **2.3.1 - Uso do Solo**

O uso do solo nos interessa na medida em que reflete concentrações de atividades, e um sistema de práticas sociais que gera uma determinada presença de pessoas nestes espaços.

Para esta análise foram consideradas a diversidade das atividades em uma determinada área e a densidade de ocorrência destas atividades.

### **2.3.2 - Circulação e Fluxo de Veículos**

Foi realizada uma avaliação qualitativa do sistema viário da cidade a partir da hierarquia viária e das dimensões das vias. Em seguida foi realizada a contagem de volume de veículos no pico de 15 minutos nas duas direções em três pontos das vias arteriais e principais e por amostragem nas vias coletoras e locais de todas as quadras da cidade. Esta pesquisa foi realizada em dias úteis durante o horário comercial e resultou em um mapa de axialidade onde estão registrados em cores mais quentes os fluxos mais intensos e em cores mais frias os menores fluxos.

### **2.3.3 - Fluxo de Pedestres**

Tendo em vista nossos objetivos, interessa-nos estabelecer um valor numérico relativo ao fluxo de pedestres ou co-presença<sup>12</sup> em diversos pontos da cidade, no sentido de entender o papel dos espaços abertos de uso público de Taguatinga no cotidiano da população. E a partir destas informações obtermos uma leitura da cidade que nos permita identificar os lugares mais ou menos freqüentados pela população.

Utilizamos o mesmo procedimento adotado na construção do mapa de fluxo de veículos, para o registro do fluxo de pedestres, onde os índices são representados graficamente num mapa axial em que os locais de maior fluxo ou maior nível de co-

<sup>12</sup> co-presença é a presença simultânea das pessoas nos espaços abertos de uso público.

presença aparecem nas cores mais quentes e os mais desertos e pouco utilizados nas cores mais frias.

De posse destas informações torna-se possível o cruzamento entre os diversos níveis de análise por meio das associações entre a forma física das diversas frações da cidade, a distribuição espacial das atividades e a efetiva presença de pessoas nos espaços abertos de uso público.

## **2.4 - Aspectos Socioeconômicos**

Existe um conjunto de atributos socioeconômicos gerais que podem estar relacionados à questão da lógica social das configurações espaciais e do uso do solo.

Não nos aprofundaremos, porém, na gama variada de atributos sociais, neste nível de análise. Entre os diversos indicadores que caracterizam a situação socioeconômica da população selecionamos aquele que nos pareceu mais adequado para o presente trabalho, e que trata da renda mensal domiciliar.

Nosso objetivo é descobrir como a população está distribuída na cidade por faixa de renda salarial e que nos permita as correlações com os resultados dos outros dois níveis da análise.

Os procedimentos adotados tiveram como base de informações os setores censitários do IBGE. A partir deste levantamento foi possível estabelecermos uma média de faixa salarial nos diversos setores da cidade, ou seja, foi possível obtermos um mapa com a distribuição espacial das faixas de renda da população.

Outros aspectos relativos à produção/reprodução do modo de vida da população que refletem na apropriação dos espaços públicos são via de regra obtidos por meio de entrevistas domiciliares. Para este trabalho, que envolve toda a população da cidade e, portanto um número de usuários muito elevado, não fizemos o uso de entrevistas. Utilizamos dados referentes à pesquisa de opinião realizada junto a população da cidade durante a elaboração do PDL. Nossa pesquisa foi complementada pela observação em campo dos diversos espaços públicos abertos da cidade.

A comparação de diferentes formas urbanas é possibilitada pela comparação de seus diferentes atributos. Holanda<sup>13</sup> sugere, no sentido de precisar estas diferentes formas existentes em relação à utilização social do espaço, sua localização entre dois limites teóricos denominados de: formalidade e urbanidade.

A "formalidade" associaria atributos arquitetônicos que implicam em grandes espaços abertos, fachadas cegas, rompimento do tecido urbano dos assentamentos pela criação de barreiras e grandes distâncias, setorização de atividades entre outros, ou seja, todos aqueles atributos presentes no urbanismo modernista, mas também em algumas formações socioespaciais do passado<sup>14</sup>.

Já na "urbanidade" a configuração urbana mais adequada ao desenvolvimento de qualidades sociais, relativas a uma apropriação intensa do espaço público, teria atributos específicos entre os quais: menores unidades de espaços abertos, maiores número de transições entre espaços internos e externos (portas), menor percentual de espaços urbanos cegos, isto é, lugares para os quais nenhuma porta se abre entre outros.

Ressaltamos que os dois tipos expressam limites. Os assentamentos humanos incorporam, com graus e maneiras diferenciadas, a "urbanidade e a formalidade" como aqui enunciadas. Muitas formas de assentamentos tendem, porém, a um ou outro extremo, e sua ocorrência independe de tempo ou local. Temos exemplos de *urbanidade* e formalidade em diversas estruturas urbanas em diferentes sociedades ao longo do tempo. A "urbanidade" estava presente nas cidades-estado italianas na época medieval, nas vilas Hopi no sudoeste americano<sup>15</sup> e nas cidades coloniais brasileiras. Enquanto que a "formalidade" pode ser identificada nos centros cerimoniais maias, no espaço do palácio de Versalhes, na cidade de Brasília entre outros.

Neste trabalho quando utilizarmos estes termos eles estarão relacionados com a conceituação acima. E adotaremos como positivos para efeito desta dissertação os atributos que aproximam os lugares da cidade de Taguatinga da "urbanidade".

<sup>13</sup> Ver comentários sobre o assunto em Frederico de Holanda, *O Espaço de Exceção*, p. 123/124.

<sup>14</sup> HOLANDA, Frederico de. Idem.

<sup>15</sup> HOLANDA, Frederico de. Idem.

### **3 TAGUATINGA E O ESPAÇO DO DISTRITO FEDERAL**

#### **3.1 - Introdução**

Neste capítulo a cidade de Taguatinga será analisada dentro do contexto da ocupação urbana do Distrito Federal. Esta ocupação, que deu origem a um modelo baseado na criação de núcleos urbanos periféricos, se iniciou a partir da criação de Taguatinga, primeira cidade satélite do Distrito Federal<sup>1</sup>. Portanto, para melhor compreendê-la torna-se necessário relacioná-la ao processo de urbanização da região em que ela se encontra.

Inicialmente analisaremos a formação histórica do espaço do Distrito Federal, para em seguida abordarmos os assuntos relativos aos Aspectos Sintáticos e Funcionais do conjunto urbano do Distrito Federal, porém com o objetivo de detectar o papel de Taguatinga neste contexto.

#### **3.2 - Evolução da mancha urbana do Distrito Federal**

A necessidade de construir a nova capital em menos de quatro anos, obrigou a utilização de uma massa de mão de obra de tal porte que se criou um fluxo migratório sem precedentes. Esta população de trabalhadores, que não conseguiu se fixar no Plano Piloto acabou por ocupar indiscriminadamente as áreas situadas em torno dos acampamentos de obra das construtoras. O crescimento destas ocupações excedeu as previsões dos responsáveis pela obra que, segundo o próprio Lúcio Costa, supunham que após o término da construção da cidade teriam um terço desta população de volta as suas cidades de origem. Tal fato não aconteceu, o que antecipou a criação das cidades satélites que surgiram como uma medida emergencial para atender a pressão desta população de excluídos.

Assim fugindo às especificações do próprio plano urbanístico, que previa a periferia numa etapa posterior, por expansão do centro, surgem estes núcleos urbanos estendendo o espaço urbano antes mesmo da conclusão do Plano Piloto. Estes núcleos urbanos foram implantados a distâncias médias de vinte quilômetros do Plano Piloto com a

<sup>1</sup> Dois núcleos pré-existentes ao Distrito Federal: Brazlândia e Planaltina.

finalidade de preservar a "cidade mãe". A concepção urbanística da cidade, que não permitia o acréscimo de tecido urbano contíguo ao *core* planejado, favoreceu o desenvolvimento prematuro de um formato polinucleado de ocupação espacial do Distrito Federal.

Restringir-nos-emos a seguir a registrar apenas, de maneira cronológica, a ocupação polinucleada do território do Distrito Federal, assim como, a forma improvisada da criação da cidade de Taguatinga que refletiu de certa forma em sua configuração espacial.

Dividiremos, para efeitos operacionais, a ocupação espacial do Distrito Federal em cinco períodos. O primeiro que se inicia com a construção de Brasília em 1956 até sua inauguração em 1960, e os demais relativos as quatro décadas que se seguiram até o ano 2000.<sup>2</sup> Estes períodos estarão registrados em oito mapas com a evolução da mancha urbana do Distrito Federal.

### **3.2.1 - Período 1956/60**

O espaço urbano do Distrito Federal foi criado pela lei 2.874 de 19/09/1956 compreendendo uma área de 5.789 Km<sup>2</sup>, pertencendo na época aos municípios de Formosa e Planaltina no estado de Goiás. No período que antecedeu ao início da construção de Brasília havia apenas duas cidades: Planaltina e Brazlândia (Fig. 3.1), que ficavam distantes cerca de 50 quilômetros do canteiro de obras que se formava em torno do local onde seria implantada a nova capital.

Naquele momento não havia, entre seus idealizadores, a intenção de se construir as cidades-satélites, que, conforme já mencionado anteriormente, só deveriam acontecer após a conclusão do Plano Piloto. Porém, devido à necessidade de suprir a população, que chegava ao canteiro de obras, dos serviços básicos a sua sobrevivência, foi admitida a implantação de um assentamento, de caráter provisório, que deveria ser desativado após a inauguração da cidade.

<sup>2</sup> Autores como Marília Steinberger, Luiz Alberto Gouvea, Aldo Paviani, Ignez Costa Ferreira, entre outros, adotaram diferentes periodicidades na análise da evolução do espaço urbano do Distrito federal. Neste trabalho, adotamos a periodicidade citada, assim como a data limite de 2000 em função da coincidência com os censos do IBGE.

Surge a Cidade Livre, hoje Núcleo Bandeirante, que em 1956 era o maior aglomerado do Distrito Federal e tinha como função básica prover de serviços e do comércio em geral toda a população do Distrito Federal. Este assentamento exerceu um papel fundamental para os trabalhadores e demais moradores da época da construção da cidade, pois era o único local com capacidade de oferecer o meio de consumo coletivo necessário ao atendimento das necessidades desta população devido à debilidade em termos de serviços urbanos e da distância dos assentamentos preexistentes (Planaltina, Brazlândia, Formosa e Luziânia). Nas proximidades da Cidade Livre, a partir de um acampamento de obra, foi fundada, também em 1956, um assentamento que só anos mais tarde seria reconhecido como cidade satélite, que foi a Candangolândia.

Este período, de construção da nova capital, foi marcado pelo intenso fluxo migratório agravado pela grande seca, de 1958, no nordeste. Esta migração chegou a atingir "uma taxa média de 120% ao ano (...) passando a população de 12.700 habitantes, em 1957, a 140.164 habitantes"<sup>3</sup>, em 1960, sendo deste total 88.334 habitantes correspondendo a população urbana e 51.830 habitantes correspondentes a área rural.

Isto resultou, no final dos anos 1950, num cenário socioespacial composto por uma proliferação de favelas, denominadas de invasões pelas autoridades governamentais, as quais se localizavam, de uma maneira geral, próximas à Cidade Livre, principal núcleo urbano deste período. A administração local, representada pela NOV AC AP, teve que rever sua posição quanto à implantação precoce das cidades satélites antes da conclusão do Plano Piloto, sendo obrigada a encontrar soluções imediatas que pudessem fazer frente a este grave problema social. Dentro deste contexto de pressão popular e improvisação foi criada a cidade de Taguatinga.

### **Formação de Taguatinga**

O presidente da NOVACAP, Israel Pinheiro, preocupado com o grande contingente de migrantes que chegavam ao Distrito Federal, já tinha solicitado um projeto para um assentamento com capacidade para 3.000 habitantes<sup>4</sup> que deveria ser localizado na

<sup>3</sup>PDOT. revisão aprovada em 1997, Documento Técnico, p. 33/35..35.

<sup>4</sup> Este projeto foi realizado pelo topógrafo José Maciel de Paiva que viria a ser o primeiro subprefeito de Taguatinga.

fazenda Taguatinga. Na época, a equipe técnica da NOVACAP rejeitou o projeto, pois achava precipitada a criação de aglomerados urbanos antes da inauguração da capital<sup>5</sup>.

A invasão de cerca de 4.000 pessoas na rodovia Brasília-Anápolis (BR-060) - Vila Sara Kubitscheck, em frente à Cidade Livre, acabou apressando todo este processo que já se iniciara. Devido à urgência por uma solução imediata, Israel Pinheiro pediu uma cópia da planta para Maciel que foi apresentada à população no dia seguinte à manifestação pela fixação da invasão. Segundo depoimento de moradores da época<sup>6</sup>, Israel Pinheiro disse a Maciel: "então marca ela lá que nos vamos levar este pessoal da invasão para lá". A ocupação inicial se deu entre as rodovias DF-001 e BR-060, a cerca de 25 Km de Brasília, atendendo a um critério básico de fixação de núcleos urbanos fora do "cordão sanitário"

Em poucos dias foram abertas as ruas e delimitados os lotes, e com a promessa da NOVACAP em atender as principais reivindicações da população em relação a transporte, abastecimento d'água, etc., conseguiram em dez dias transferir cerca de 4000 pessoas. A transferência dos favelados ocorreu de forma precária sob a coordenação da NOVACAP.

Na pesquisa realizada pelo Arquivo Público do DF, sobre a formação de Taguatinga, pode-se observar, nos depoimentos dos pioneiros, que uma das questões mais polemicas se referia à distribuição dos lotes em Taguatinga nos anos de 1958 a 1964. Pudemos perceber que os lotes eram destinados, em sua maioria, a operários da construção civil, comerciantes e apadrinhados, ficando de fora grande massa da população que não atingia os critérios estabelecidos pela NOVACAP para o acesso aos lotes, ou seja, mais uma vez o processo de exclusão social se fazia presente.

Esta situação provocou, logo num primeiro momento, a proliferação de invasões: Vila Dimas e Vila Matias (atuais QSD e QSE) que em seguida foram regularizadas e incorporadas ao núcleo original da cidade. Esta expansão não planejada acabou por influenciar a configuração espacial da cidade, sendo possível perceber, atualmente, as diversas etapas do crescimento da cidade pelos seus diferentes arranjos espaciais, e que serão objeto de estudo mais detalhado nos capítulos 4 e 5 deste trabalho.

<sup>5</sup> Depoimento de Inácio de Lima Ferreira. In: *A Formação de Taguatinga*, projeto de pesquisa do Arquivo Público do Distrito Federal. Brasília, outubro de 1997.

<sup>6</sup> Idem.



## **Outros Núcleos Urbanos**

Em 30/11/1959 foi criado o Setor de Residências Econômicas Sul - Cruzeiro Velho, bairro residencial, projeto de Lúcio Costa, destinado aos funcionários públicos federais transferidos do Rio de Janeiro. E em 1960, logo em seguida a inauguração de Brasília são criados os núcleos urbanos de Sobradinho e do Gama, projetos do urbanista Paulo Hungria Machado da equipe de Lúcio Costa<sup>7</sup>.

Nesta época o território do Distrito Federal foi dividido em seis circunscrições, pelo decreto nº4 de 10/05/1960, com o objetivo de fiscalizar e arrecadar as rendas públicas, sendo elas: Plano Piloto, Cidade Livre, Taguatinga, Brazlândia, Sobradinho e Planaltina. Porém só em 1967 estes núcleos urbanos são reconhecidos oficialmente como cidades satélites.

A criação das cidades satélites é um reconhecimento oficial de sua existência que é sempre anterior a este ato, que por sua vez não coincide com a criação das Regiões Administrativas.

Na evolução da mancha urbana do Distrito Federal consideraremos apenas a época em que o assentamento urbano surgiu no quadrilátero do Distrito Federal sendo dispensável o ano de reconhecimento oficial destes núcleos urbanos.

Assim, no ano da inauguração de Brasília, em 1960, o aglomerado urbano do Distrito Federal era constituído além do Plano Piloto de oito assentamentos urbanos: Planaltina, Brazlândia (preexistentes), Taguatinga, Cidade Livre, Candangolândia (fruto da pressão dos migrantes), Sobradinho, Gama e Cruzeiro (por iniciativa do Estado), (Fig. 3.2)<sup>8</sup>.

### **3.2.2 - Período 1960/70**

Após a euforia do período inicial de construção da cidade tem-se um segundo momento na formação do espaço urbano de Brasília, caracterizado pela diminuição do ritmo de realizações e obras civis, assim como a ascensão de um governo de oposição que

<sup>7</sup> VASCONCELOS, Adirson. *As Cidades Satélites de Brasília*, p.153.

<sup>8</sup> O mapa da Ocupação Urbana do Distrito Federal em 1960 é anterior a criação do Gama que só aconteceu em 12/10/1960.

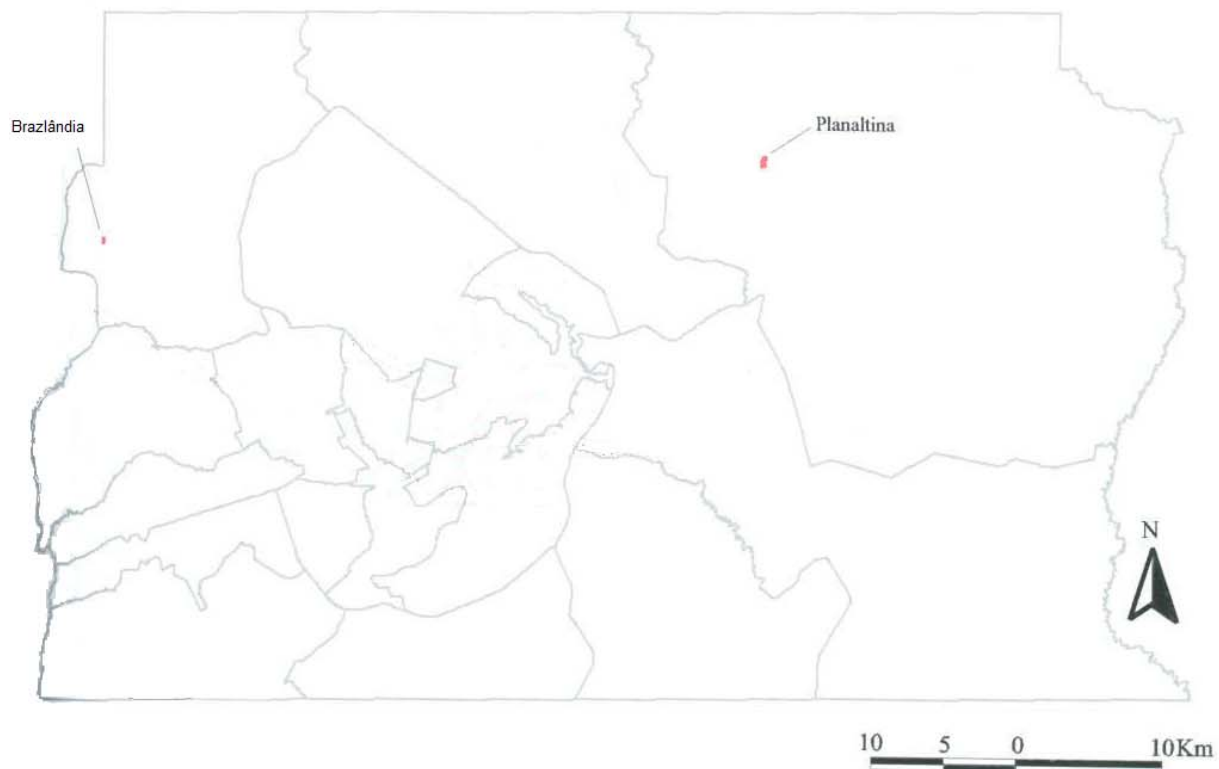


Figura 3.1 - Ocupação Urbana do Distrito Federal em 1955  
 Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF

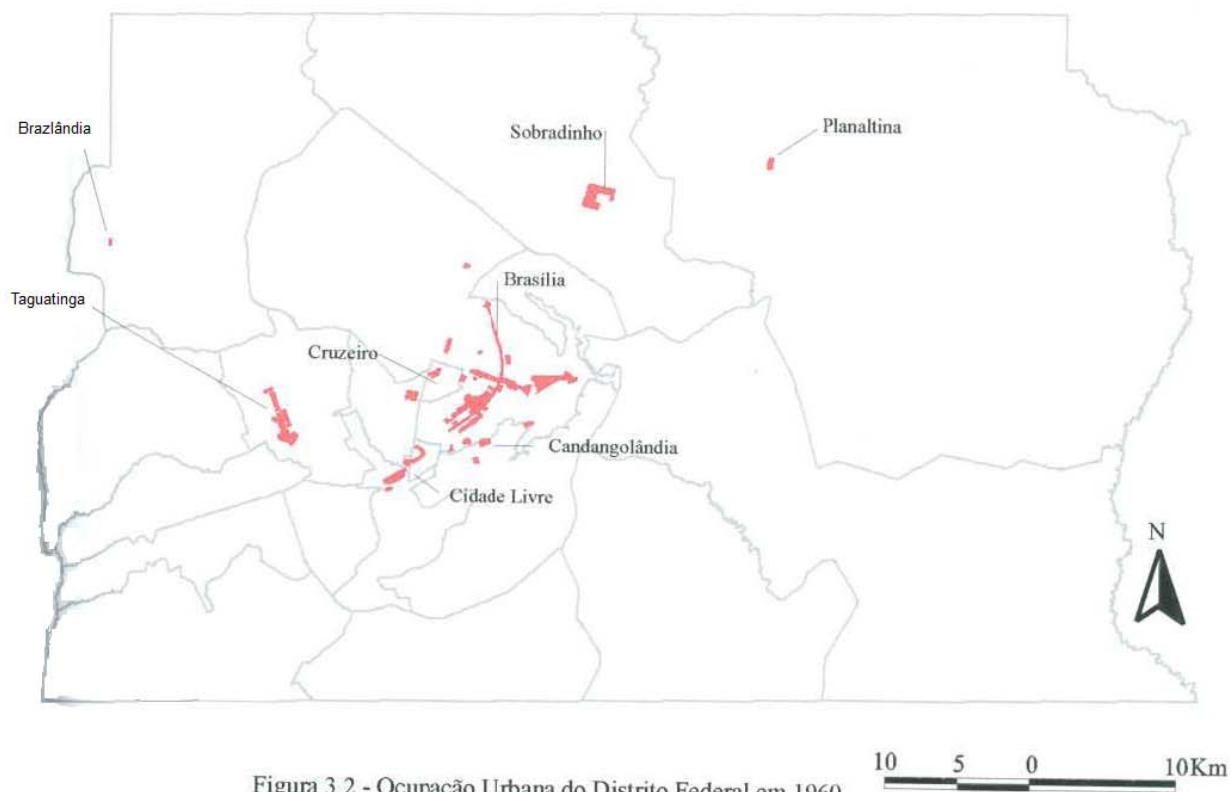


Figura 3.2 - Ocupação Urbana do Distrito Federal em 1960  
 Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF

criticava os enormes custos sociais e econômicos que acarretaram para as finanças do país.

Ante esta nova conjuntura política os investimentos públicos, responsáveis pela dinamização do mercado imobiliário, decresceram causando a quase paralisação da indústria da construção civil. Em função disto os migrantes eram compelidos a deixar a capital nos sucessivos programas implementados a partir de 1963.

Apesar da conseqüente diminuição da oferta de empregos no setor da construção civil, observa-se um contínuo crescimento do número de habitantes provocado não só pela forte migração ocorrida no período anterior, como também pelo seu incremento vegetativo. No final deste período (censo de 1970), a população total do Distrito Federal era de 516.082 habitantes<sup>9</sup>.

Como conseqüência temos uma pressão constante por moradias por parte dos migrantes que chegavam a cidade e também por um grande número de sem teto que não preenchiam os critérios estabelecidos pela NOVACAP para a compra dos lotes nas cidades satélites. Toda esta problemática aliada a elevações nos preços dos lotes urbanos tem como resultado o surgimento da sublocação de lotes como forma de extrair algum rendimento que possibilitasse a permanência no local. Este fenômeno pode ser observado, neste período, em quase todas as quadras de Taguatinga.

Entre os conflitos gerados, nesta época, está o da luta pela fixação da Cidade Livre que acontece em 1961 por força da mobilização da população, particularmente dos comerciantes locais.

Enquanto isto, ao longo deste período, alguns núcleos urbanos foram consolidados, como Sobradinho, Gama e a Vila Buritis, um anexo da pré-existente Planaltina. Os outros foram expandidos, como Taguatinga e Brasília que tiveram acréscimos em suas malhas urbanas de várias quadras e setores. Ao final dos anos 60 é implantado o Guará I, e Brazlândia recebe os favelados da invasão Vietcong. Com isto a um aumento na área de ocupação urbana do Distrito Federal que passou a ter nove cidades-satélites: Brasília, Sobradinho, Núcleo Bandeirante, Taguatinga, Gama, Planaltina, Brazlândia, Guará I e Cruzeiro (Fig. 3.3).

<sup>9</sup> PDOT (1997). *Documento Técnico*, p.33.

Neste segundo momento tem-se, na formação do espaço urbano de Brasília, a predominância do que se pode chamar, segundo Campos<sup>10</sup> "o espaço dos excluídos".

### 3.2.3 - Período de 1970/80

Esta década é caracterizada pela consolidação de Brasília como capital federal em decorrência de uma nova conjuntura política marcada pela instauração do regime militar a partir do golpe de 64. Os militares decidem confirmar Brasília como capital federal em função da estrutura espacial do Distrito Federal oferecer melhores condições de segurança e controle social.

Neste período houve grandes investimentos na construção civil, estimulando, principalmente, a transferência dos demais órgãos públicos da administração federal assim como das representações diplomáticas. O ritmo das construções foi retomado e as obras, iniciadas no período da construção, foram complementadas. Apesar de neste período a população ter atingido um milhão de habitantes, mas precisamente 1.176.935 habitantes, houve um decréscimo em sua taxa de crescimento anual que ficou em 8,15%<sup>n</sup>.

O espaço urbano do Distrito Federal caracteriza-se neste momento pela construção de conjuntos habitacionais, nas cidades satélites, com habitações de tamanho reduzido e baixo padrão construtivo. Estas habitações populares foram implementadas pela SHIS<sup>12</sup>, através do Sistema Financeiro da Habitação, que segundo Gonzales<sup>13</sup> atingiram cerca de 23.004 unidades habitacionais, principalmente nos núcleos satélites de Taguatinga e Guará. No Plano Piloto temos a construção de várias quadras na Asa Sul e a urbanização dos Lagos Sul e Norte.

<sup>10</sup> CAMPOS, Neio. *A segregação planejada*. In: *A Conquista da Cidade*, p. 103.

<sup>11</sup> PDOT (1997). *Documento Técnico*, p.33.

<sup>12</sup> SHIS. Sociedade de Habitações de Interesse Social órgão responsável pela aplicação das políticas habitacionais do Governo do Distrito Federal, foi conhecido durante alguns anos como IDHAB e hoje é a Subsecretária da Moradia - SUMOR - subordinada a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEDUH.

<sup>13</sup> GONZALES, Suely Franco Netto. *As formas concretas de segregação residencial em Brasília*. In: *Brasília Ideologia e Realidade Espaço Urbano em questão*, p. 83.

Além da expansão nos núcleos urbanos existentes, dois novos assentamentos são criados com a finalidade de abrigar os favelados retirados das *invasões* existentes nas proximidades do Plano Piloto e Núcleo Bandeirante.

Entre 1971/72 foi criada a Ceilândia<sup>14</sup>, para abrigar os 82 mil favelados removidos da Vila IAPI<sup>15</sup>. O novo assentamento era um anexo de Taguatinga, e permaneceu como parte daquela cidade até 1975, tendo sido transformado em região administrativa em 1989. Neste período foi inaugurado um conjunto de edifícios no Cruzeiro, denominado de Cruzeiro Novo, e que fariam parte, na década seguinte, da mesma região administrativa. Em 1976 foi criado o Guará II, que fazia parte da região administrativa do Guará, com o objetivo de abrigar população removida de favelas. Temos, portanto, nesta década 10 cidades satélites no espaço do Distrito Federal.

Apesar de, neste período, ter sido criada apenas duas cidades satélites, se compararmos a expansão urbana do Distrito Federal na década de 70 com a da década anterior observaremos um "inchamento" bastante significativo dos núcleos urbanos como um todo (Fig. 3.4).

Durante todo este período o planejamento do espaço urbano do Distrito Federal foi feito de maneira bastante incipiente por meio de alguns poucos decretos<sup>16</sup>, e como consequência tivemos uma expansão urbana realizada por meio de intervenções parcelares, não conectadas e desarticuladas no espaço, destinadas, primordialmente, a suprir os diversos programas de erradicação de invasões localizadas nas proximidades do Plano Piloto.

Apenas em 1977 se concretizou o primeiro passo para o ordenamento da expansão urbana no Distrito Federal, com a elaboração do PEOT<sup>17</sup>, cuja alternativa escolhida definiu o eixo de crescimento do Distrito Federal em direção ao quadrante sudoeste, ou seja, a ocupação do espaço entre Taguatinga e Gama, tendo como argumento básico à

<sup>14</sup> A denominação Ceilândia é derivada de CE1 - Campanha de Erradicação de Invasões, programa instituído pelo Governo do Distrito Federal.

<sup>15</sup> Vila IAPI, invasão situada ao lado do hospital de mesmo nome nas proximidades da Cidade Livre.

<sup>16</sup> decreto n°7 de 13/06/60 que apresenta um primeiro arcabouço normativo em relação as edificações e ao zoneamento urbano. Decreto n° 163/62 que disciplina a utilização das terras rurais e divide o território em área metropolitana, áreas de cidades satélites e áreas rurais, e a lei n° 4766/65 que estabelece as diretrizes para um Plano Diretor Regional. In: Contribuição para o entendimento das mudanças no planejamento territorial do Distrito Federal.

<sup>17</sup> PEOT. Plano Estrutural de Organização Territorial.

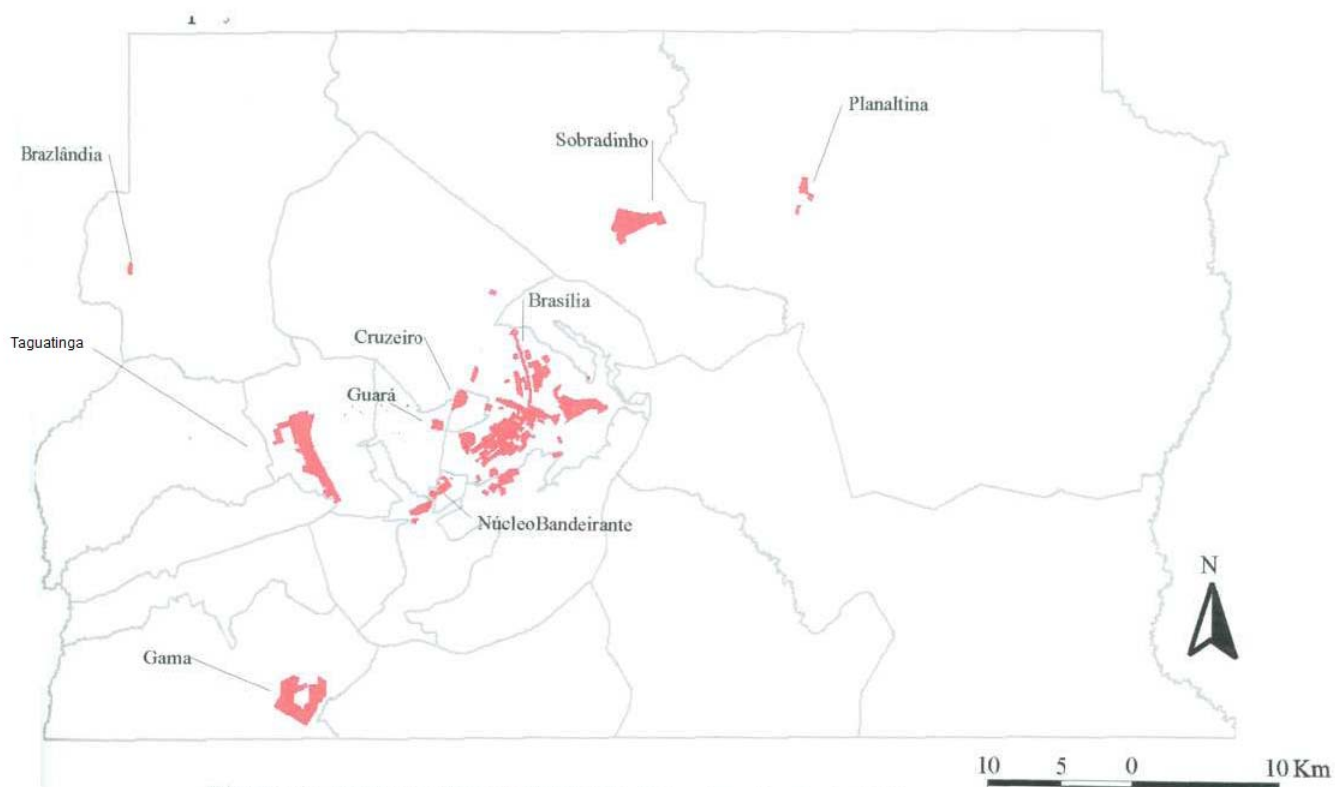


Figura 3.3 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1960  
 Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF

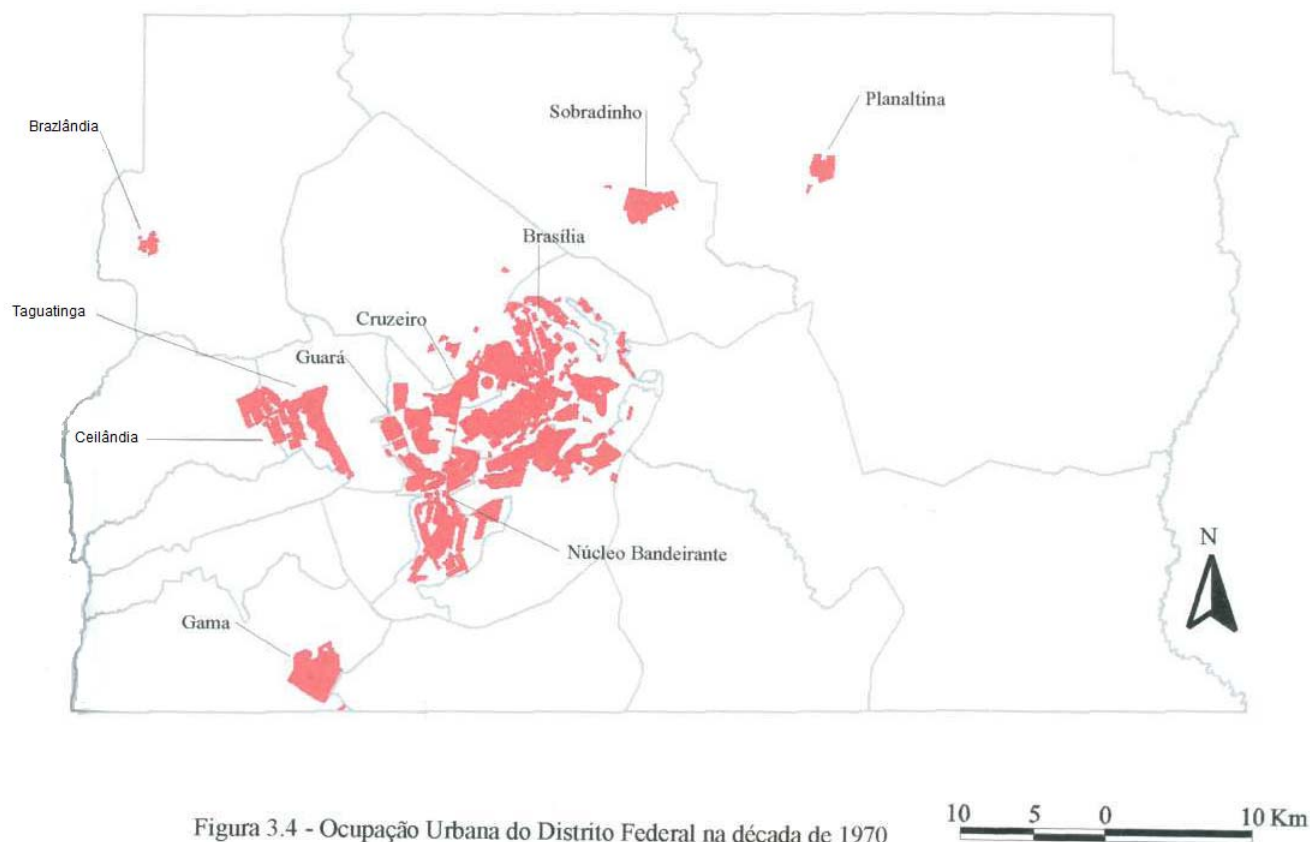


Figura 3.4 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1970  
 Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF

preservação da bacia do Paranoá. A partir desta diretriz foi criado um segundo pólo de atração e desenvolvimento no Distrito Federal tendo Taguatinga como núcleo principal. Apesar do PEOT favorecer uma maior oferta de áreas residenciais, não superou a tendência segregacionista, mantendo as populações de baixa renda afastadas, para a "limpeza visual" de Brasília.

Além desta orientação foram apresentadas indicações específicas de tratamento urbanístico para os novos núcleos a serem criados, que se desdobrou em diretrizes de desenho urbano para o Distrito Federal. O Manual de Zoneamento e Desenho Urbano<sup>18</sup> pode ser considerado como o documento que dá início ao planejamento da ocupação do solo do território do Distrito Federal.

### **3.2.4 - Período de 1980/90**

No final da década passada e início desta, o governo local implementou uma política de não oferta de moradias como forma de reduzir o processo migratório e desta forma preservar o Plano Piloto como cidade monumento.

Uma das conseqüências desta política foi o aparecimento de centenas de favelas e sublocação de lotes em todos os núcleos urbanos do Distrito Federal, no caso específico da população de baixa renda, e os loteamentos clandestinos para a classe média.

Com a intenção de dar uma solução a toda esta problemática, o Governo do Distrito Federal inicia uma nova política instituindo o Programa de Assentamentos para a População de Baixa Renda, com a distribuição de lotes semi-urbanizados. Em decorrência disto, novas cidades foram criadas reforçando o modelo de polinucleamento e periferização, assim como de expansão urbana na maioria das cidades satélites, com a fixação de algumas invasões, repetindo o modelo da década anterior.

Este modelo de ocupação espacial disperso teve como conseqüência a criação de grandes vazios urbanos responsáveis pelos altíssimos custos de transporte no Distrito Federal. Reconhecendo esta grave situação o governo local convidou Lúcio Costa para

<sup>18</sup> Manual de Zoneamento e Desenho Urbano elaborado em convênio SEPLAN-PR/GDF - 1978, com a finalidade de traçar diretrizes para o futuro detalhamento das áreas de expansão urbana propostas pelo PEOT.

elaborar um estudo de complementação, preservação, adensamento e expansão urbana, que resultou no documento *Brasília Revisitada*.

O autor do projeto de Brasília reconhece, neste documento, que o não alastramento suburbano, apesar de ser uma das características do Plano Piloto, trouxe resultados positivos e negativos.

A implantação de Brasília partiu do pressuposto que sua expansão se faria através de cidades satélites, e não da ocupação urbana gradativa das áreas contíguas ao núcleo original. Previa-se a alternância definida de áreas urbanas e áreas rurais - proposição contrária à idéia do alastramento suburbano extenso e rasteiro.

Assim, a partir do surgimento precoce e improvisado das cidades satélites, prevaleceu até agora a intenção de manter entre estes núcleos e a capital uma larga faixa verde destinada a uso rural.

Tal abordagem teve como consequência positiva à manutenção, ao longo de todos esses anos, da feição original de Brasília. Mas em contrapartida, a longa distância entre as satélites e o Plano Piloto isolou demais a matriz dos dois terços de sua população metropolitana que reside nos núcleos periféricos, além de gerar problemas de custo para o transporte coletivo.<sup>19</sup>

Neste documento foi apresentada proposta de implantação de quadras econômicas ou comunitárias ao longo das vias de ligação entre Brasília e as cidades satélites. Porém, só foram implantadas as Quadras Econômicas Lúcio Costa no Guará.

Em 1989, a Vila Paranoá, antigo agrupamento do início da construção de Brasília, foi transformado em região administrativa. Neste mesmo ano foi criada Samambaia, localizada cerca de 35 quilômetros do Plano Piloto, a sudoeste de Taguatinga, para onde foram transferidos os inquilinos de fundo de lote, moradores de Taguatinga e Ceilândia.

Assim no final da década de 80, e início da de 90, o território do Distrito Federal estava dividido em doze regiões administrativas: Brasília, Gama, Taguatinga, Brazlândia, Sobradinho, Planaltina, Paranoá, Núcleo Bandeirante, Ceilândia, Guará, Cruzeiro e Samambaia (Fig. 3.5 e 3.6).

<sup>19</sup> COSTA, Lúcio. *Brasília Revisitada*



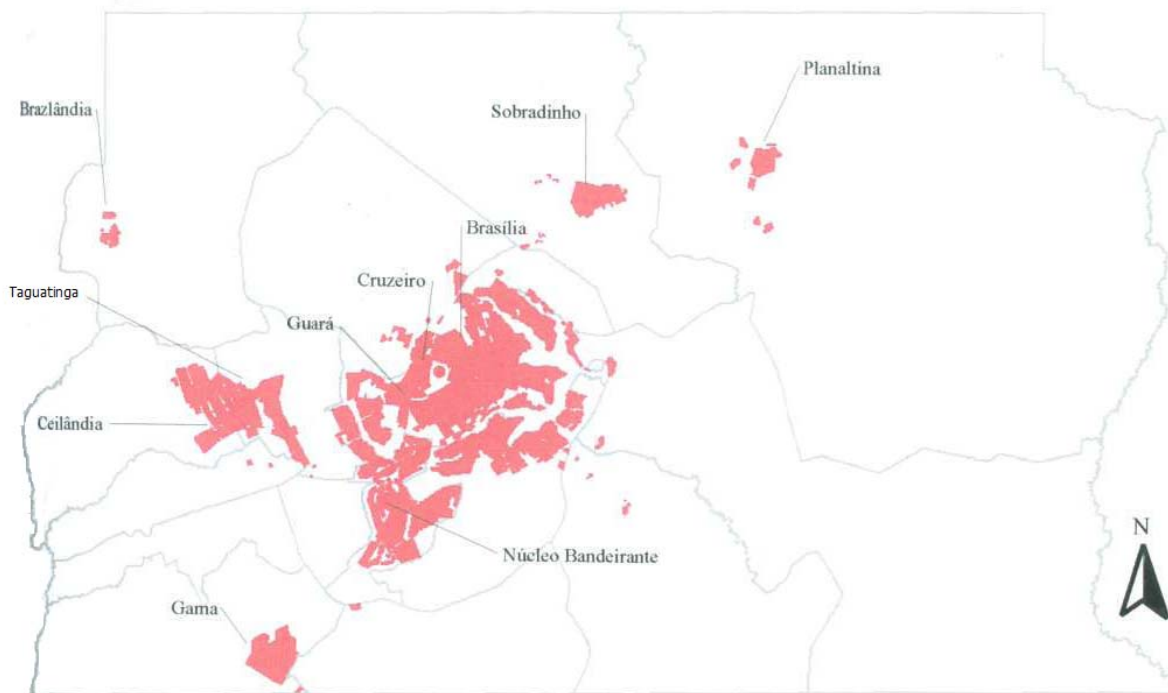


Figura 3.5 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1980

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF

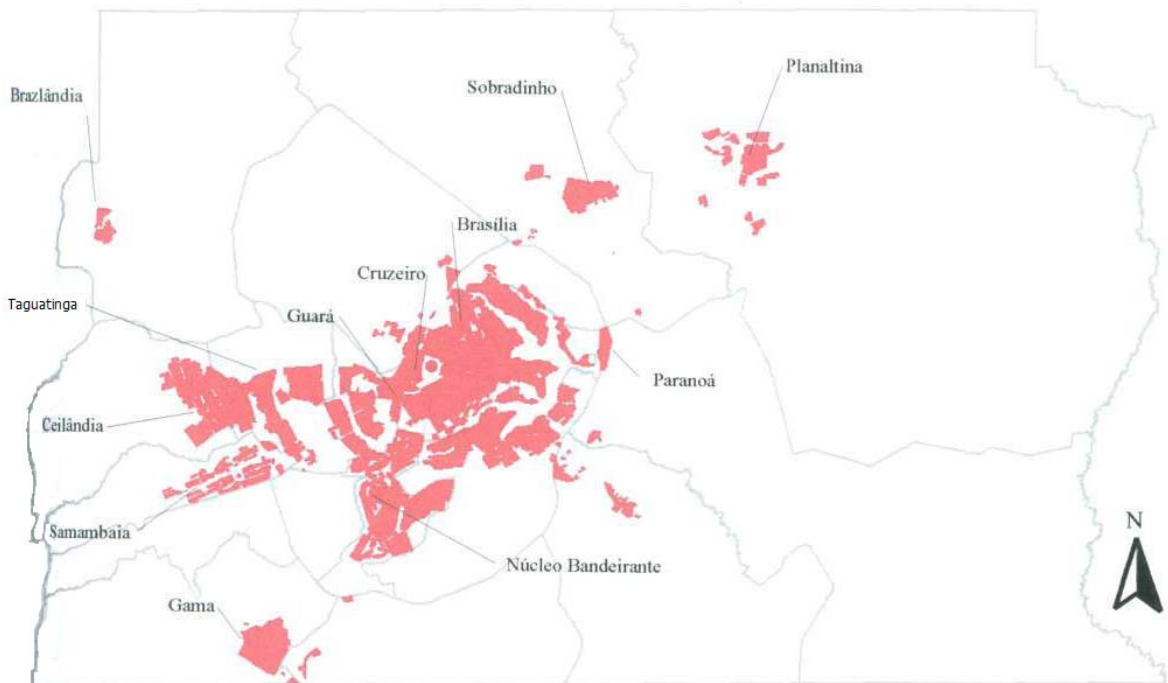


Figura 3.6 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1990 (início)

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF



A criação da cidade de Samambaia, assim como do bairro de Águas Claras reforçou o eixo de expansão estabelecido pelo PEOT, entre Taguatinga e o Gama, consolidado com a criação da linha do metrô, que estabeleceu uma continuidade entre Samambaia, Ceilândia e Taguatinga com características de conurbação.

Nesta década houve uma redução maior da taxa de crescimento anual da população no Distrito Federal, que segundo o censo de 1991 foi de 2,84% a.a., o que resultou numa população total de 1.601.094 habitantes<sup>20</sup>.

### **3.2.5 - Período de 90/2000**

Este período foi marcado pela criação de novas cidades, fruto da política do governo local com ações voltadas para a oferta de lotes, tendo como consequência o aumento considerável da mancha urbana do Distrito Federal.

Em 1993, decorrente da cessão territorial do Gama, foram criadas as RAs de Santa Maria, cujo assentamento data de 1990, e do Recanto das Emas, que se originaram a partir do assentamento de populações que se encontravam em diversos pontos do Distrito Federal

Além destas a única cidade criada fora do eixo de crescimento foi São Sebastião, localizada na APA de São Sebastião, que se originou de um assentamento rural formado por chácaras que foram parceladas de maneira irregular, tendo sido reconhecida como região administrativa a partir de 1993.

Em 1994, foram criadas as regiões administrativas do Lago Sul e Lago Norte, desmembradas de Brasília, além outras duas regiões administrativas, Riacho Fundo e Candangolândia, que faziam parte do Núcleo Bandeirante totalizando 19 Regiões Administrativas.

Estas novas cidades representaram o mais expressivo crescimento demográfico entre 1991 e 1996, tendo a população do Distrito Federal atingido, segundo o Censo 2000, um total de 2.051.146 habitantes, sendo 1.961.499 a população urbana, que tiveram como

<sup>20</sup> PDOT (1997). *Documento Técnico*, p. 33.

conseqüência um aumento significativo da mancha urbana no Distrito Federal (Fig. 3.6 e 3.7). Para este aumento do espaço urbano do Distrito Federal contribuíram significativamente os novos setores habitacionais criados no âmbito do Programa de Regularização Fundiária que tem como objetivo a legalização da moradia de parte da população do Distrito Federal e a integração a malha urbana existente dos loteamentos irregulares com característica urbanas. A partir deste monitoramento da ocupação territorial do Distrito Federal foi possível termos a noção do crescimento do espaço urbano nesta última década (Fig. 3.8).

Recentemente foram criadas mais quatro regiões administrativas , atingindo um total de 23 RAs, a saber: RA XX - Águas Claras, RA XXI - Riacho Fundo II, RA XXII - Sudoeste/Octogonal e RA XXIII Varjão. Por se tratarem de regiões administrativas criadas a partir do desmembramento de outras, em relação ao Distrito Federal como um todo, não houve crescimento de sua mancha urbana nem aumento populacional.

Com relação ao ordenamento da ocupação espacial do Distrito Federal deu-se continuidade ao planejamento iniciado na década de 70 tendo sido elaborado, em 1992, o PDOT<sup>22</sup>, que consolidou os planos anteriores reforçando o modelo polinuclear e a bipolaridade de dois grandes centros - Plano Piloto e Taguatinga. Este plano chamou atenção para a formação da conurbação urbana na direção do Plano Piloto, Guará, Taguatinga, Ceilândia e Samambaia, consolidadas pela implantação da linha do metrô, iniciado em 1993, transformando-se no eixo estruturador deste espaço e reforçando o crescimento nesta direção com a criação do bairro Águas Claras.

Esta dinâmica, na ocupação espacial desta região, acabou por transformar as colônias agrícolas, localizadas a nordeste e sudeste da cidade de Taguatinga, em áreas urbanas, por meio do parcelamento irregular de suas terras.

A ocupação destas áreas se deu de forma rápida e intensa, tendo acontecido nos últimos cinco anos. Isto é facilmente constatado, pois na revisão do PDOT, em 1997, estas colônias agrícolas ainda possuíam características rurais, conforme podemos observar o que diz o seu Documento Técnico:

<sup>21</sup> Foi a Lei 3.153 de 06/05/2003 que criou as novas regiões administrativas, neste trabalho, por motivos operacionais ( dados do Censo 2000 e outras informações) consideraremos a divisão do DF em 19 RAs.

<sup>22</sup> PDOT. Plano Diretor de Ordenamento Territorial

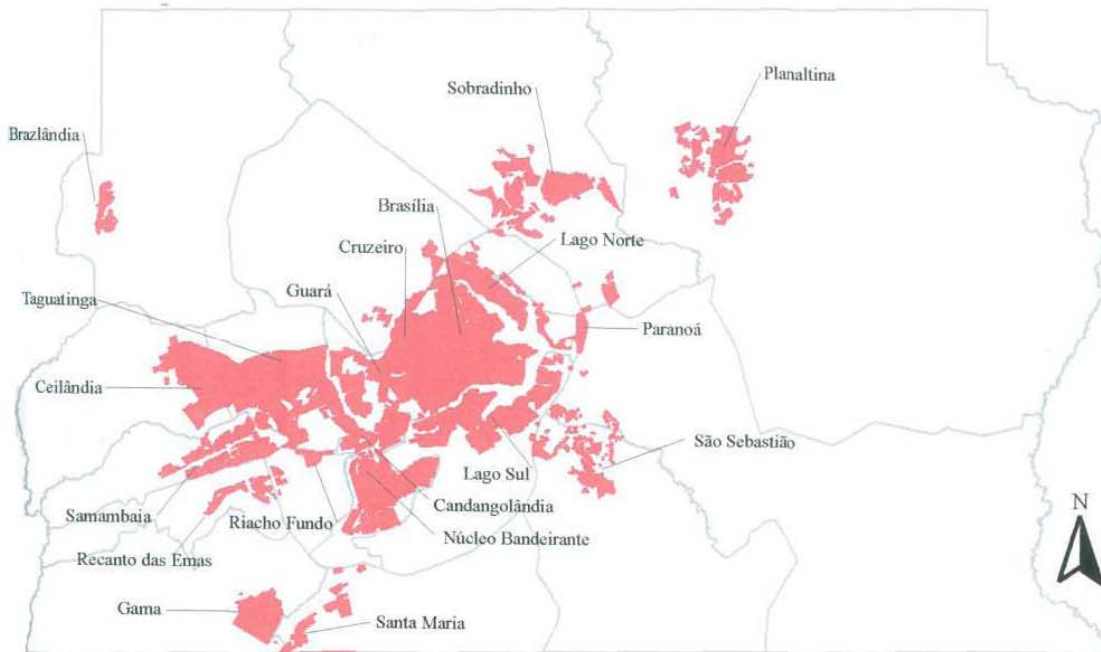
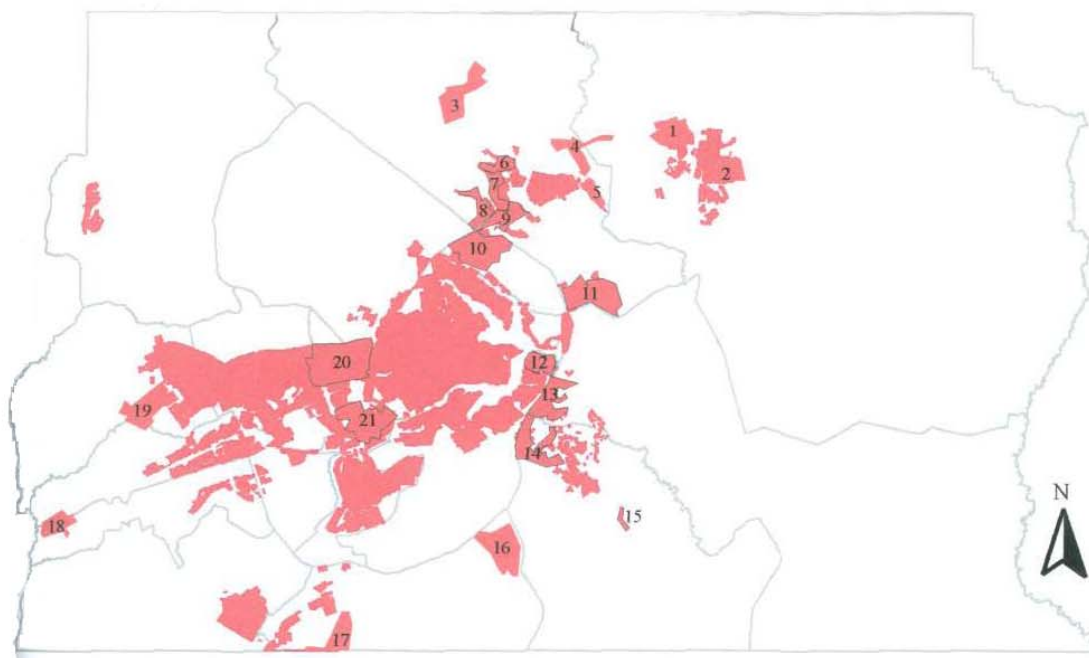


Figura 3.7 - Ocupação Urbana do Distrito Federal na década de 1990 (final)  
 Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF



- |                     |                      |                       |                          |                 |
|---------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|
| 1-Mestre D'Armas    | 6 - Setor de Mansões | 11 - Região dos Lagos | 16 - Tororó              | 21- Arniqueiras |
| 2-Arapoanga         | 7 - Contagem         | 12- Dom Bosco         | 17 - Meireles            |                 |
| 3- Fercal           | 8 - Grande Colorado  | 13 - Jardim Botânico  | 18- Água Quente          |                 |
| 4-Alto da Boa Vista | 9 - Boa Vista        | 14- Nacional          | 19 - Parque Sol Nascente |                 |
| 5- Nova Colina      | 10 - Taquari         | 15-Crixá              | 20 - Vicente Pires       |                 |



Figura 3.8 - Ocupação Urbana do Distrito Federal em 2000 com os novos Setores Habitacionais  
 Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF

A Região Administrativa de Taguatinga possui a colônia agrícola do Vicente Pires que nos últimos dois anos vem retomando a sua produção agropecuária de forma bastante expressiva, com diversificação de culturas e com a presença de pequenas agroindústrias.

Dentre as diversas estratégias de ordenamento territorial propostas na revisão do PDOT (1997) algumas dizem respeito à região onde está situada a cidade de Taguatinga:

promover a constituição de um centro urbano de caráter regional articulando atividades diversificadas na confluência das cidades de Taguatinga, Ceilândia e Samambaia.

- J, estimular a ocupação territorial no eixo oeste/sudoeste - Guará, Riacho Fundo, Núcleo Bandeirante, Taguatinga, Ceilândia, Samambaia, Recanto das Emas, Gama e Santa Maria - otimizando os investimentos na infraestrutura existente.

O macrozoneamento proposto no PDOT (1997) considerou que no eixo oeste/sudoeste deveria ser priorizada a ocupação urbana no território do Distrito Federal criando a "Zona Urbana de Dinamização". E nesta zona entre outras diretrizes deveria ser;

induzida uma nova polarização na dinâmica urbana do Distrito Federal, configurando uma centralidade de caráter regional, com a criação de um centro na confluência das cidades de Taguatinga, Ceilândia e Samambaia.

Paralelamente a revisão do PDOT foi elaborado o Plano Diretor Local de Taguatinga aprovado pela LC nº 90 de 11/03/1998, que tinha entre seus objetivos:

- promover a integração físico funcional entre Taguatinga, Ceilândia e Samambaia;
- simplificar as normas de uso e ocupação do solo e adequá-las a dinâmica socioeconômica.
- melhorar a qualidade dos espaços públicos;
- otimizar a circulação viária, etc.

E entre os objetivos específicos criar o centro regional como marco simbólico da zona de dinamização e referência espacial de uma Brasília contemporânea, o qual equilibre e compartilhe com o Plano Piloto as funções de centralidade regional.

Na análise que será realizada, neste trabalho, sobre a utilização dos espaços públicos de Taguatinga, poderemos constatar até que ponto alguns destes objetivos foram atingidos.

Fazendo uma síntese de todos estes períodos, registrados nas diversas configurações do espaço urbano do Distrito Federal, podemos observar que houve ritmos e formas de expansão diferenciados, que, demonstrados por meio de gráficos e tabelas, nos dão uma idéia bastante precisa da evolução da ocupação espacial e da dinâmica de seu crescimento populacional.<sup>23</sup>

Comparando os diversos momentos da ocupação urbana no Distrito Federal, por meio da observação dos mapas de evolução da mancha urbana e da análise das tabelas e gráficos abaixo, podemos fazer as seguintes considerações:

- com relação ao total da superfície urbana no Distrito Federal, observamos que, em meados da década de 60, correspondia a 5.412 ha, passando, na década seguinte, para 23.044 ha (Gráfico 1) um aumento de 460% em sua área urbana representado pelo inchamento dos núcleos urbanos existentes e pela criação de novas cidades. Observa-se que neste período a população urbana do Distrito Federal estava concentrada basicamente em dois núcleos: Plano Piloto e Taguatinga, tendo atingido, no início da década de 60, cerca de 127.204 habitantes que passou para 516.082<sup>25</sup> na década de 70 até atingir 1.160.031 no final deste período.

Entre as décadas de 80 e 90 houve um aumento surpreendente do espaço urbano regularizado, que passou de 23.044 ha para 40.036 ha, ou seja, um acréscimo de mais de 70% que segundo Steinberger<sup>26</sup> foram fruto de "ações vinculadas a grupos de interesse" ligados ao "recém adquirido status de autonomia política do Distrito Federal"

<sup>23</sup> A pesquisa elaborada pelo Departamento de Geografia da Universidade de Brasília considera, para efeitos de estudos comparativos entre a evolução da superfície e da população urbana do DF, quatro períodos (1964, 1977, 1991, e 2000). Enquanto que os mapas da evolução da ocupação espacial no DF, elaborados pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEDUH - se referem aos anos de: 1955, 1965, 1975, 1986, 1991 e 1997. Com a finalidade de padronizar a nomenclatura deste trabalho serão utilizados os seguintes períodos: o que antecede à fase da construção de Brasília e os referentes às décadas subseqüentes, ou seja, as décadas de 60, 70, 80, 90 até o ano 2000, estando, portanto os estudos acima referidos inseridos nos períodos definidos.

<sup>24</sup> IBGE. Censo de 1960.

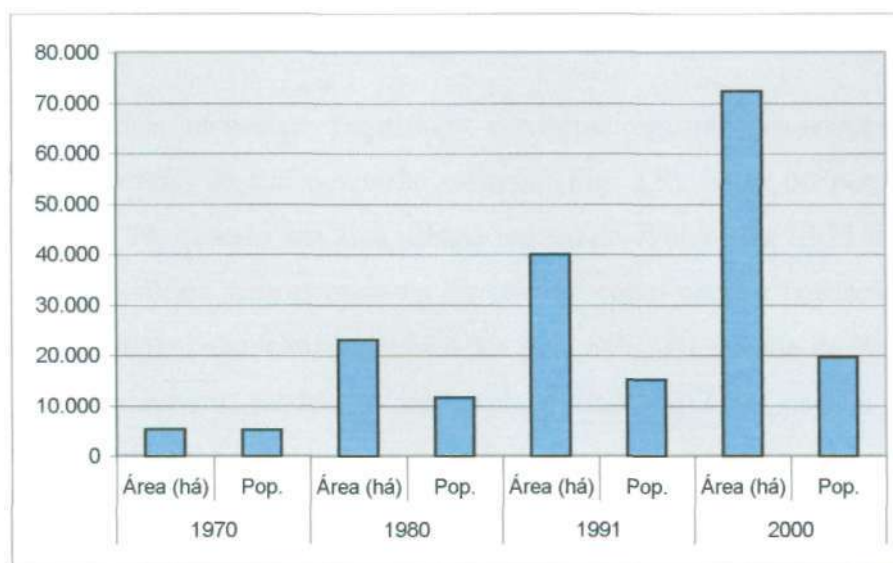
<sup>25</sup> Idem.

<sup>26</sup> STEINBERGER, Marília. *formação do aglomerado urbano de Brasília* p.30.

Em estudos mais recentes<sup>27</sup> foi observado que a mancha urbana do Distrito federal aumentou a uma velocidade espantosa. O Distrito Federal praticamente dobrou de tamanho em dez anos, motivado principalmente pela proliferação de condomínios irregulares. Se a área urbana do Distrito Federal saltou de 40.036 ha para 72.298 ha, a população cresceu 34 % no mesmo período atingindo 1.961.499 habitantes .

GRAFICO 1

### Evolução da Área e da População Urbana no Distrito Federal



População Urbana/100

Fonte: Departamento de Geografia da Universidade de Brasília

Aos 43 anos o Distrito Federal tem o sexto contingente populacional do país perdendo apenas para as cidades seculares de São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Belo Horizonte e Fortaleza.

<sup>27</sup> Estudos elaborados por técnicos do Centro de Cartografia Aplicada e Informação Geográfica - Ciga do Departamento de Geografia da Universidade de Brasília.

<sup>28</sup> Censo 2000 IBGE.

Quanto ao processo de expansão urbana das diversas cidades satélites observa-se uma evidente ocupação de vazios internos, sobretudo no Plano Piloto e no Gama, conforme estudos realizados sobre o assunto<sup>29</sup>. Com a ocupação dos vazios existentes na RA-I esta tendência de crescimento deverá reduzir-se pela limitação imposta pela lei de tombamento que não admite acréscimo em seu tecido urbano.

Outras regiões administrativas como Gama, Sobradinho e Guará apresentaram também um crescimento semelhante ao de Brasília<sup>30</sup>, ou seja, o processo de ocupação destas cidades aconteceu de forma mais intensificada em seus espaços interiores, em função destas localidades possuírem contornos urbanos rígidos e barreiras físico-ambientais.

Estes fatores restritivos à expansão urbana também podem ser observados em Taguatinga, que possui uma grande área de reserva ecológica, onde estão localizadas as nascentes de diversos córregos, (ARIE JK<sup>31</sup>), situadas em seu espaço central, o que resultou, assim como também na Ceilândia, numa ocupação espacial caracterizada pela expansão periférica.

O crescimento mais intenso de Taguatinga, conforme registrado na seqüência histórica dos vários momentos de sua ocupação espacial (Fig. 3.9), foi o do período entre as décadas de 60 e 70, quando sua área urbana passou de 770ha para 1.653 ha, em função do acréscimo de vários setores tanto na direção sul como norte e noroeste, a partir da criação de conjuntos habitacionais financiados pelo SFH. Na década de 90, Taguatinga reduziu seu crescimento, sendo sua área neste período de 2.614 ha que representava 6,52% da ocupação urbana total do Distrito Federal.

Nas últimas pesquisas, relativas ao ano 2000, Taguatinga atingiu cerca de 3.339 ha<sup>32</sup>, não sendo computada nesta área os dois novos setores habitacionais, as antigas colônias

<sup>29</sup> ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos. *Expansão urbana no Distrito Federal e entorno imediato (1964-1990) monitoramento por meio de dados de sensoriamento remoto*. Brasília, 1991.

<sup>30</sup> Idem.

<sup>31</sup> Área de Relevante Interesse Ecológico.

<sup>32</sup> Neste trabalho consideramos para efeito de cálculo da área urbana da cidade os seguintes limites: ao norte a EPCL (via Estrutural), ao sul a EPNB (BR-070), a leste a EPCT (DF-001) e a oeste as RAs de Ceilândia e Samambaia, além do bairro de Águas Claras.



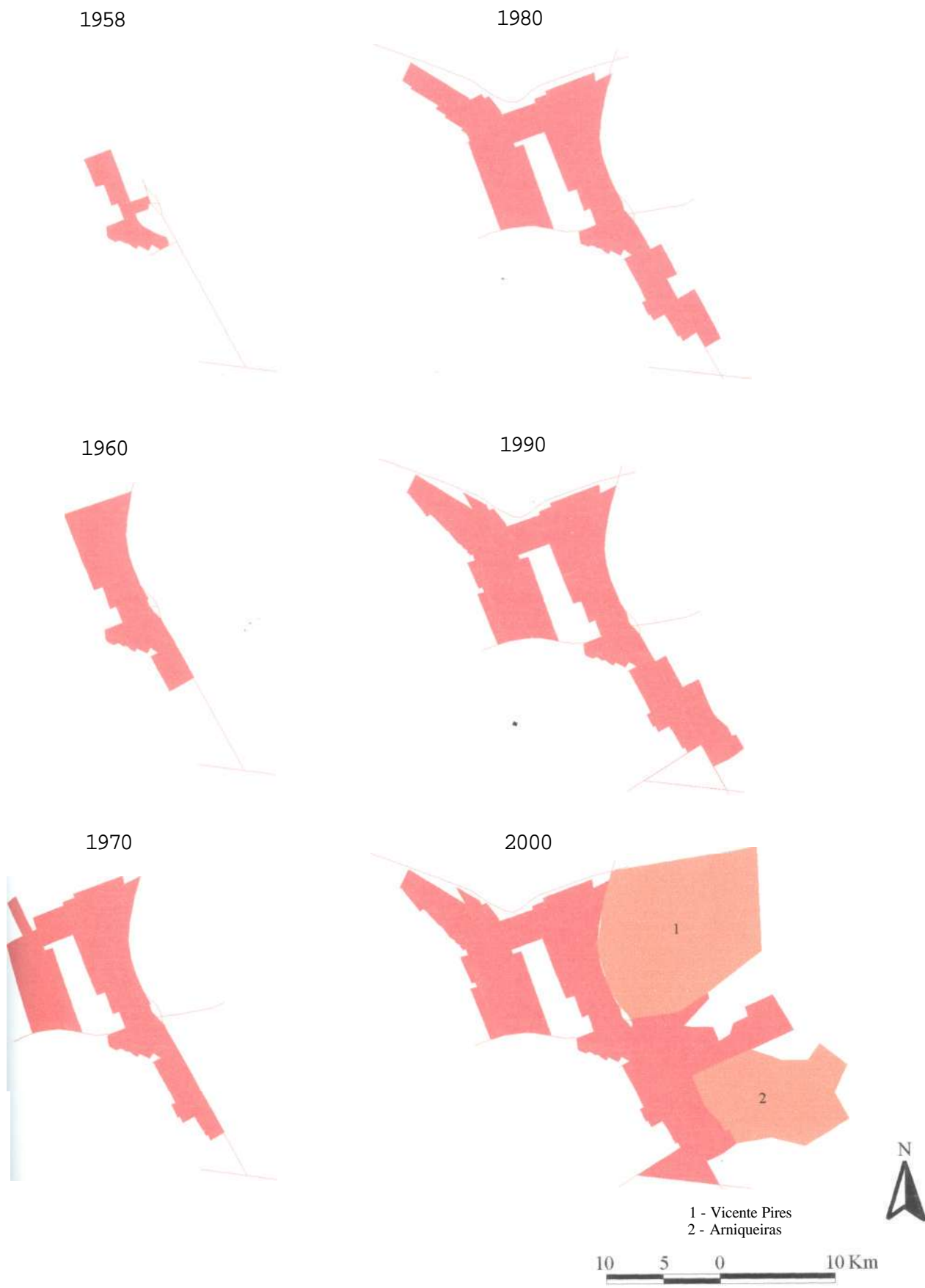


Figura 3.9 - Evolução da Ocupação Urbana em Taguatinga  
 Fonte: mapas preparados pela autora com base no PDL de Taguatinga

agrícolas Vicente Pires e Arniquireiras<sup>33</sup>, que após parcelamento assumiram características urbanas e somam cerca de 2.600ha com uma população estimada de 57.000 habitantes. Porém com a criação recente da região administrativa de Águas Claras estas áreas deverão ser desmembradas da RA III - Taguatinga, o que significará uma redução de sua área urbana e de sua população.

O acréscimo de novas áreas ao tecido urbano da cidade com diferentes tipos de configurações será analisado mais detalhadamente no capítulo 5 deste trabalho.

Quanto ao seu crescimento demográfico, ele foi mais intenso no período entre 1960/1970 com uma taxa de 15,5% a.a., com um decréscimo significativo no período entre 1970/1980, cuja taxa foi de 6,1 a.a.. Este declínio no ritmo de crescimento deve-se em grande parte a sua proximidade com Ceilândia o que fez com que significativo contingente de pessoas, principalmente as de menor renda, se transferisse para esta localidade (fenômeno que se repetiu na década seguinte com a criação de Samambaia).

A criação de novos núcleos urbanos, principalmente o Recanto das Emas, na década de 90, tiveram um impacto importante sobre a distribuição da população do Distrito Federal, entre as diversas regiões administrativas, mas principalmente nas cidades próximas, como Taguatinga, onde esta influência foi sentida com maior intensidade.

Vale ressaltar que o aumento da população de Taguatinga, nos períodos 70/80, se deu não só pelo aumento de sua área urbana como também pelo aumento de sua densidade demográfica, devido a verticalização da cidade. Isto deu a Taguatinga a posição de segunda maior densidade demográfica do Distrito Federal perdendo apenas para o Guará<sup>34</sup>. Em estudos recentes<sup>35</sup> a densidade demográfica (urbana) de Taguatinga caiu muito em relação aos novos assentamentos criados na década de 90 ocupando atualmente o 14º lugar, sendo o assentamento mais denso do Distrito Federal o Paranoá e o menos denso o Lago Sul. A alta densidade destes novos assentamentos pode ser explicada em função da reduzida área de seus lotes criados para população de baixa renda.

<sup>33</sup> Estes dois setores habitacionais foram criados em 2002, portanto como nossos dados se limitam a 2000 consideramos estes setores ainda como colônias agrícolas.

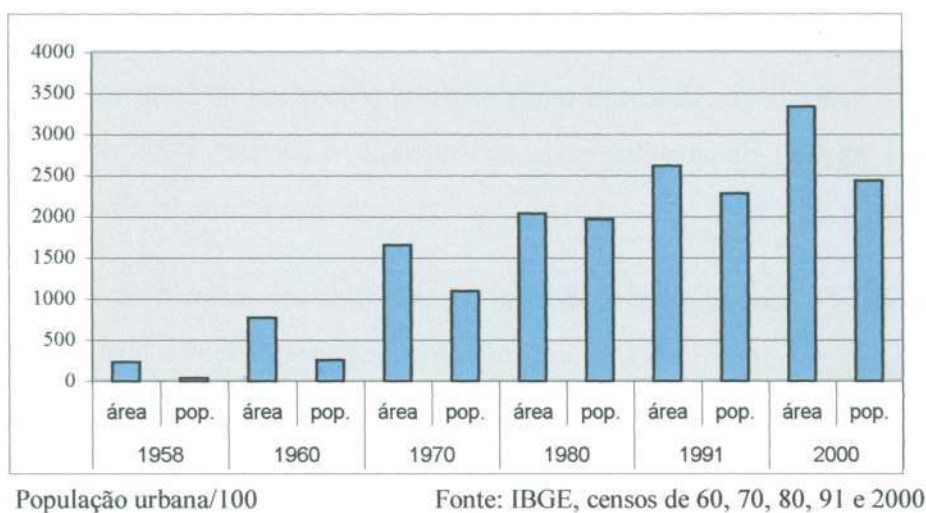
<sup>34</sup> CODEPLAN. *Caracterização da população do Distrito Federal Aspectos Básicos e Socioeconômicos*. Brasília, 1984.

<sup>35</sup> *Banco de Dados do Distrito Federal 2000*. Secretaria de Fazenda e Planejamento - GDF.

Podemos constatar que a evolução da área urbana de Taguatinga se deu de forma muito mais intensa do que o crescimento de sua população (gráfico 2), pois apesar do adensamento, ocorrido na área central da cidade, os acréscimos em seu tecido urbano se fizeram sempre por meio de lotes unifamiliares.

GRAFICO 2

### Evolução da Área e da População Urbana de Taguatinga



A seguir será feita uma análise morfológica do aglomerado urbano do Distrito Federal, tomando como referência um estudo recente onde foram aplicados, na avaliação do espaço urbano, os procedimentos da Sintaxe Espacial

### 3.3 - Aspectos Sintáticos

Conforme observado anteriormente, na seqüência histórica da ocupação espacial do Distrito Federal, houve alterações sucessivas em cada década com a expansão dos núcleos urbanos existentes e a incorporação de novos núcleos, reforçando o modelo polinucleado de ocupação urbana no Distrito Federal.

Tentar entender este processo de urbanização e periferização foi o objetivo de um estudo elaborado no âmbito da Universidade de Brasília<sup>36</sup>, onde se aplicou a teoria da Sintaxe Espacial em uma escala macro, ou seja, na escala metropolitana do Distrito Federal.

Foram criados, neste estudo, mapas de axialidade registrando as quatro décadas de ocupação urbana no Distrito Federal, a partir de 1960 até o ano 2000, utilizando como base à macro estrutura viária do Distrito Federal.

Estes mapas de axialidade permitiram a análise da centralidade da estrutura urbana a partir da localização dos eixos urbanos mais acessíveis topologicamente. Para isto foi utilizada a medida de integração, "carro-chefe da teoria da sintaxe espacial, que indica o menor ou maior nível de integração entre as várias partes de um sistema"<sup>37</sup>, ou seja, no caso específico deste estudo, o conjunto de eixos urbanos do Distrito Federal mais acessíveis a partir do sistema inteiro.

Na utilização da técnica da axialidade o procedimento adotado é o da criação de segmentos de reta que correspondem aos eixos das vias e a medida de integração indica a acessibilidade de cada um destes eixos em face do todo, sendo que as linhas mais integradas correspondem ao *centro* do sistema.

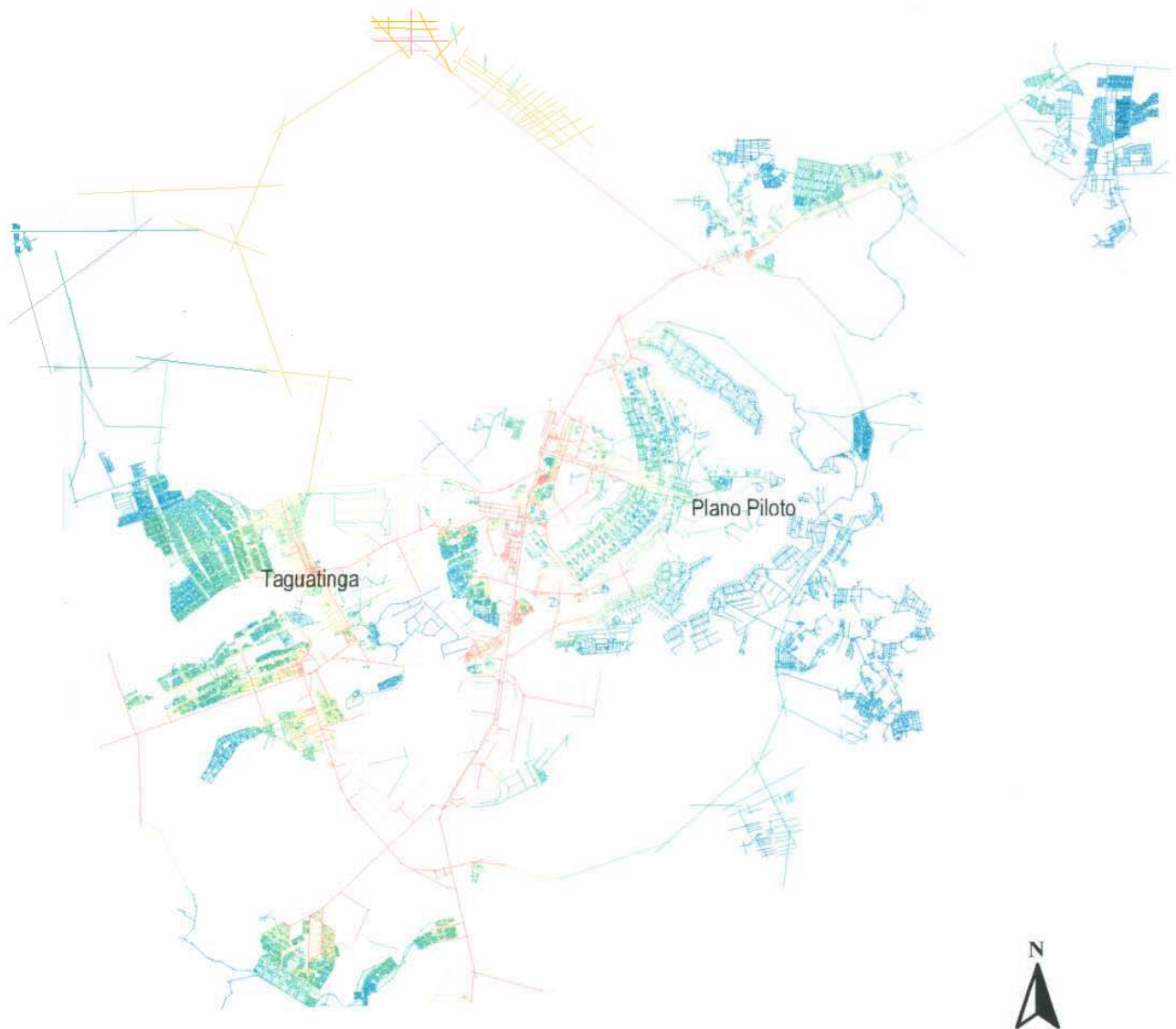
Neste estudo ficou demonstrado que o centro do sistema, desde a década de 60 até os dias de hoje, sempre ficou fora de Brasília.

No mapa de axialidade de 2000 (Fig. 3.10), onde foram incluídas todas as vias urbanas de todas as cidades do Distrito Federal, esta tendência foi consolidada. Neste mapa estas vias aparecem como eixos cuja gradação de cores varia da mais *quente* (vermelha) - eixos mais integrados, para a mais *fria* (azul) - eixos menos integrados.

Observamos que os eixos mais integrados, que fazem parte do intervalo de 0.813 a 1.044 - o núcleo integrador, correspondem a EPIA e suas áreas lindeiras, ou seja, o Setor de Indústria e Abastecimento e os grandes lotes de supermercados e shoppings localizados no Guará, o Setor de Abastecimento e Armazenagem Norte e a parte oeste

<sup>36</sup> Este estudo denominado "Brasília nasceu excêntrica?" foi realizado por um equipe de alunos do mestrado de arquitetura e urbanismo da UnB, em 2000, coordenado pelo professor Frederico de Holanda.

<sup>37</sup> HOLANDA, Frederico de. *O Espaço de Exceção*, p. 102.



**LEGENDA**

Integração Rn - DF (2002)

- 0.296 - 0.467
- 0.467 - 0.549
- 0.549 - 0.611
- 0.611 - 0.669
- 0.669 - 0.731
- 0.731 - 0.813
- 0.813 - 1.044



Figura 3.10- Mapa de Integração do Distrito Federal

Fonte: HOLANDA, Frederico de. Arquitetura & Urbanidade. São Paulo: ProEditores, 2003.

do eixo monumental em Brasília, além dos núcleos urbanos da Candangolândia e Núcleo Bandeirante.

Além deste núcleo integrador - centro topológico do sistema, destacamos alguns eixos, bastante integrados, que fazem a ligação entre algumas cidades do Distrito Federal, tais como: a BR-060 (EPNB)<sup>38</sup>, que liga o Núcleo Bandeirante a Samambaia, a DF-085 - EPTG que liga Brasília ao centro de Taguatinga passando pelo Guará, além da DF-001 que faz a ligação com os novos núcleos urbanos do Recanto das Emas, Riacho Fundo em direção ao Gama.

O assentamento propriamente dito do Guará, apesar de possuir dentro de sua Região Administrativa o núcleo integrador do sistema, formado pela área do SIA e adjacências, seu assentamento, propriamente dito se encontra distante desta área mais integrada.

Situação diversa acontece em Taguatinga e Samambaia, onde seus centros urbanos são irrigados pela proximidade com dois eixos bastante integrados - EPTG e EPNB (Fig. 3.11). A área mais segregada deste conjunto, formada pela conurbação das três cidades (Taguatinga, Ceilândia e Samambaia), é Ceilândia e parte de Taguatinga. Os atributos morfológicos específicos de Taguatinga serão tratados mais detalhadamente quando efetuarmos a análise localizada da cidade.

Verificamos que por este procedimento de análise, historicamente, o centro do sistema, formado pelos eixos mais integrados, sempre esteve fora de Brasília, ou seja, morfológicamente Brasília não é o centro do aglomerado urbano do Distrito Federal. Porém sabemos que grande parte da oferta de empregos formais ainda estão em Brasília apesar, conforme já visto anteriormente, desta possuir menos de 10% de toda a população do Distrito Federal.

A seguir, dentro dos chamados aspectos funcionais, veremos como se comportam estes dados relativos à distribuição espacial das atividades e dos locais de trabalho por região administrativa, que associadas às informações já conhecidas sobre população e integração nos darão subsídios para um melhor entendimento do processo de urbanização do Distrito Federal.

<sup>38</sup> EPNB. Estrada Parque Núcleo Bandeirante

<sup>39</sup> SIA. Setor de Indústria e Abastecimento.



## LEGENDA

Integração Rn - DF (2002)

- ~ 0.296 - 0.467
- ~ 0.467 - 0.549
- ~ 0.549 - 0.611
- ~ 0.611 - 0.669
- ~ 0.669 - 0.731
- ~ 0.731 - 0.813
- ~ 0.813 - 1.044



Figura 3.11 - Mapa de Integração de Taguatinga/Ceilândia/Samambaia

Fonte: HOLANDA, Frederico de. Arquitetura & Urbanidade. São Paulo: ProEditores, 2003.

### 3.4 - Aspectos Funcionais

Neste estudo os aspectos funcionais serão abordados apenas com relação à distribuição espacial dos locais de trabalho, empresas e da renda no Distrito Federal. Utilizaremos dados obtidos por meio do Censo 2000 do IBGE e de órgãos institucionais do Governo do Distrito Federal.

Não é intenção, neste trabalho, um aprofundamento sobre o assunto, faremos apenas algumas correlações com os aspectos abordados anteriormente neste capítulo.

Conforme já mencionado foram as atividades para a construção da cidade e para dar o suporte mínimo necessário ao funcionamento dos órgãos federais que impulsionaram o processo e organização espacial e econômica do Distrito Federal. Com o passar dos anos a construção civil foi sofrendo uma desaceleração, ao passo que as atividades de governo foram consolidando-se e expandindo-se. Paralelamente os ramos comerciais e de prestação de serviços foram tomando fôlego, tornando-se, com o tempo, tão importantes quanto os outros.

Ao longo das décadas os setores primário e secundário tiveram reduzida a sua participação, enquanto que o terciário, aumentou progressivamente atingindo, em 1996 cerca de 29% do pessoal ocupado no Distrito Federal<sup>40</sup>. Sendo significativa também a participação do pessoal ocupado na Administração Pública que apresentava no mesmo ano cerca de 21% de todo o pessoal ocupado no Distrito Federal.

A estrutura urbana que acompanhou este desenvolvimento foi a polinuclear, com forte concentração de atividades no centro - Brasília. Ao contrário do que aconteceu com a maior parte de sua população, que se submeteu a um padrão de desconcentração em direção as cidades satélites.

Segundo Paviani "as atividades econômicas criaram economia de escala e de aglomeração, fixando-se no Plano Piloto, submetendo-se a critérios de ordem política, aos quais se atrelaram os econômicos."<sup>41</sup>. Estes mecanismos de força de mercado resultaram numa concentração de equipamentos urbanos em Brasília.

<sup>40</sup> CIDADE, Lúcia Cony Faria. *Acumulação Flexível e Gestão do território no Distrito Federal* p.242.

<sup>41</sup> PAVIANI, Aldo. *A Metrópole Terciária*. p.67.



Não só o governo implantou os serviços básicos para atender as necessidades básicas da população local, como também a iniciativa privada sentiu-se atraída e investiu na Capital Federal. Enquanto isso, como foi ressaltado, as cidades satélites começaram a se expandir populacionalmente atraindo, por sua vez, investimentos públicos e privados, embora em um ritmo mais atenuado do que o Plano Piloto.<sup>42</sup>

Desta forma, gravitando em torno do centro principal, encontram-se sub-centros, altamente dependentes - as cidades satélites, cuja maioria tem-se caracterizado como cidades dormitórios, exceção feita a Taguatinga que vem-se tornando um grande centro regional de comércio e serviços atraindo parte da população das cidades próximas como Samambaia, Ceilândia, Recanto das Emas, etc.

A centralidade de Brasília também se reflete, segundo alguns indicadores, no número de empresas, onde, apesar de ligeira desconcentração mantém uma hegemonia incontestada, com cerca de 40,28% do total de empresas (Tabela 1) que correspondem à cerca de 44,92% dos postos de trabalho de todo o Distrito Federal (Tabela 2). Os órgãos institucionais concentrados na área central da cidade são responsáveis por cerca de 50.000 postos de trabalho.<sup>43</sup>

Seguem Taguatinga e Guará com um número bem menor de empresas (13,71% e 10,94% respectivamente). Taguatinga possui um comércio consolidado e forte além das micro e pequenas indústrias, inseridas no tecido urbano da cidade, que fazem com que aquela localidade seja responsável por 10,80% da oferta de trabalho do Distrito Federal. Já os postos de trabalho apurados no Guará, que correspondem a 8,93% da oferta de empregos do Distrito Federal, se devem as atividades desenvolvidas predominantemente no Setor de Indústria e Abastecimento que integra aquela região administrativa, e que corresponde, conforme visto antes, a área mais integrada do Distrito Federal. Mas, ao contrário de Taguatinga, encontra-se afastado do núcleo urbano propriamente dito.

É interessante notar que até 1995 eram as microempresas que apresentavam o maior número de estabelecimentos<sup>44</sup>. Hoje, porém, segundo pesquisa recente são as grandes e médias empresas que apresentam o maior número de estabelecimentos em Taguatinga,

<sup>42</sup> idem.

<sup>43</sup> CODEPLAN. *Pesquisa Domiciliar de Transporte 2000*. p. 66.

<sup>44</sup> Plano Diretor Local de Taguatinga. Documento de Memória, p. 15.

cerca de 7.468<sup>45</sup>, ocupando a segunda posição no Distrito Federal, atrás somente da Região Administrativa de Brasília com 23.533 estabelecimentos.

TABELA 1

**Distribuição das empresas por Região Administrativa**

Região Administrativa	Empresas				
	Micro	Pequena	Média e Grande	Total	%
RA I - Brasília *	4.371	169	25.533	28.073	40,28
RA II - Gama	752	16	2.382	3.150	4,52
RA III - Taguatinga	2.041	46	7.468	9.555	13,71
RA IV - Brazlândia	232	1	484	717	1,03
RA V - Sobradinho	613	6	1.658	2.277	3,27
RA VI - Planaltina	744	26	1.210	1.980	2,84
RA VII - Paranoá	470	6	648	1.124	1,61
RA VIII - N. Bandeirante **	974	17	2.437	3.428	4,92
RA IX - Ceilândia	1.247	21	3.735	5.003	7
RA X - Guará	2.766	29	5.862	8.657	12
RA XI - Cruzeiro	290	9	838	1.137	1,63
RA XII - Samambaia	507	5	1.275	1.787	2,56
RA XIII - Santa Maria	349	2	690	1.041	1,49
RA XIV - São Sebastião	256	4	807	1.067	1,53
RA XV - Recanto das Emas	126	3	572	701	1,01
Distrito Federal	15.738	360	53.599	69.697	100

\* inclui dados do Lago Sul e Norte \*\* inclui dados do Riacho Fundo e Candangolândia

Fonte: Banco de Dados do Distrito Federal 2000. Secretaria de Fazenda e Planejamento/ GDF.

A transferência destas empresas para Taguatinga pode ser explicada pela proximidade de vias arteriais importantes, pela localização da cidade junto aos corredores de transporte de massa, pela proximidade de cidades populosas e principalmente por oferecer imóveis a um custo bem mais baixo em relação ao Plano Piloto.

<sup>45</sup> Banco de Dados do Distrito Federal 2000. Secretaria de Fazenda e Planejamento/GDF.

TABELA 2

**Locais de Trabalho por Região Administrativa**

Região Administrativa	Trabalho Principal		Trabalho Secundário		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
RA I - Brasília	318.207	44,8	16.041	47,42	334.248	44,92
RA II - Gama	24.529	3,45	1.082	3,2	25.611	3,44
RA III - Taguatinga	76.075	10,71	4.298	12,71	80.373	10,8
RA IV - Brazlândia	8.331	1,17	241	0,71	8.572	1,15
RA V - Sobradinho	26.412	3,72	1.212	3,58	27.624	3,71
RA VI - Planaltina	16.446	2,32	711	2,1	17.157	2,3
RA VII - Paranoá	4.548	0,64	241	0,71	4.789	0,64
RA VIII - Núcleo Bandeirante	12.990	1,83	745	2,2	13.735	1,84
RA IX - Ceilândia	50.862	7,16	2.035	6,02	52.897	7,1
RA X - Guará	64.116	9,03	2.356	6,97	66.472	8,93
RA XI - Cruzeiro	18.265	2,57	997	2,95	19.262	2,58
RA XII - Samambaia	19.583	2,76	1.400	4,14	20.983	2,82
RA XIII - Santa Maria	7.040	0,99	96	0,28	7.136	0,95
RA XIV - São Sebastião	5.659	0,8	227	0,67	5.886	0,79
RA XV - Recanto das Emas	7.885	1,11	166	0,49	8.051	1,08
RA XVI - Lago Sul	26.724	3,76	765	2,26	27.489	3,69
RA XVII - Riacho Fundo	7.078	1	182	0,54	7.260	0,97
RA XVIII - Lago Norte	5.979	0,84	234	0,69	6.213	0,83
RA XIX - Candangolândia	3.257	0,46	165	0,49	3.422	0,46
Fora do Distrito Federal	6.225	0,88	631	1,86	6.856	0,92
Total	710.212	100	33.825	100	744.036	100

Fonte: Pesquisa Domiciliar de Transporte 2000. CODEPLAN/GDF

O aglomerado Taguatinga-Ceilândia vem demonstrando dinamismo em alguns ramos industriais. Juntas, estas duas cidades respondem por 34% do total de estabelecimentos do ramo da indústria de produtos alimentares do Distrito Federal, 43% da indústria do mobiliário e 33% da indústria metalúrgica<sup>46</sup>, com destaque na fabricação de esquadrias, portas, grades entre outras. No quadro a seguir são indicados os tipos predominantes de indústrias em Taguatinga:

<sup>46</sup> Banco de Dados do Distrito Federal 2000. CODEPLAN/GDF.

TABELA 3

**Principais Indústrias de Taguatinga**

<b>Ramo de Atividade</b>	<b>n° de estabelecimentos</b>	<b>% em relação ao DF</b>
Produtos alimentares	107	16,11
Editorial e gráfica	52	19,11
Metalúrgica	41	18
Mobiliário	18	15,65
Vestuário, artefatos/tecidos	28	14

Fonte: Banco de Dados do distrito Federal 2000. Secretaria de Fazenda e Planejamento/GDF.

Um outro dado que não pode ser desconsiderado, neste contexto, é sobre a distribuição de renda pelas Regiões Administrativas do Distrito Federal. O PDOT dividiu estas regiões em três grandes grupos de acordo com a faixa de renda de suas populações:

- **Grupo 1** (renda mais alta): Brasília, Lago Norte e Lago Sul, com participação de 16% da PEA.
- **Grupo 2** (renda intermediária): Gama, Taguatinga, Guará, Sobradinho, Planaltina, Cruzeiro, Candangolândia, representando 44% da PEA.
- **Grupo 3** (renda mais baixa): Ceilândia, Brazlândia, Samambaia, Paranoá, Santa Maria, São Sebastião, Riacho Fundo e Recanto das Emas com participação em 40% da PEA.

Os habitantes de algumas cidades do DF chegam a apresentar menos de um quinto da renda média mensal dos habitantes de Brasília. Estas informações estão reunidas na tabela 4 em conjunto com os dados referentes à medida de integração, número de empresas e população assim como no gráfico 3<sup>47</sup> que mostra estas correlações.

<sup>47</sup> neste gráfico as medidas de integração foram multiplicadas por dez, com o objetivo de facilitar a visualização e a comparação com os outros valores.

TABELA 4

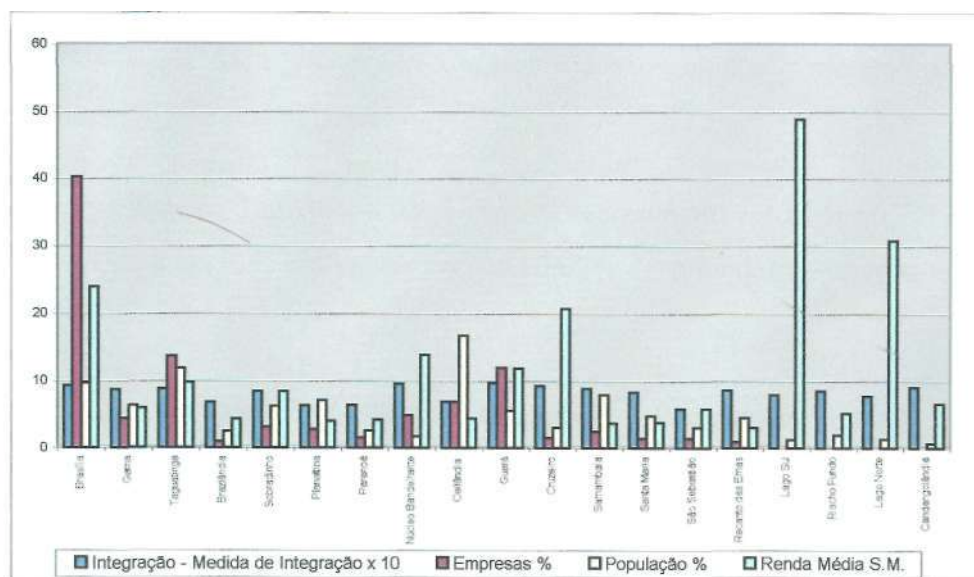
## Integração, Empresas, População e Renda por Região Administrativa

Região Administrativa	Integração	Empresas %	População %	Renda Média S.M.
RA I - Brasília	0,9306	40,28	9,67	24
RA II - Gama	0,8745	4,52	6,36	6
RA III - Taguatinga	0,8898	13,71	11,87	9,81
RA IV - Brazlândia	0,6840	1,03	2,56	4,34
RA V - Sobradinho	0,8494	3,27	6,27	8,44
RA VI - Planaltina	0,6343	2,84	7,17	4,09
RA VII - Paranoá	0,6477	1,61	2,67	4,28
RA VIII - Núcleo Bandeirante	0,9660	4,92	1,77	13,91
RA IX - Ceilândia	0,6961	7,00	16,77	4,47
RA X - Guará	0,9714	12,00	5,62	11,91
RA XI - Cruzeiro	0,9315	1,63	3,11	20,74
RA XII - Samambaia	0,8919	2,56	8,01	3,8
RA XIII - Santa Maria	0,8398	1,49	4,81	3,89
RA XIV - São Sebastião	0,5917	1,53	3,13	5,92
RA XV - Recanto das Emas	0,8627	1,01	4,54	3,18
RA XVI - Lago Sul	0,8049	x	1,37	49
RA XVII - Riacho Fundo	0,8619	x	2,01	5,2
RA XVIII - Lago Norte	0,7816	x	1,43	30,86
RA XIX - Candangolândia	0,9075	x	0,76	6,63

Fonte: Banco de Dados do Distrito Federal 2000. secretaria de Fazenda e Planejamento/GDF

GRÁFICO 3

## Integração, Empresas, População e Renda por Região Administrativa



Os resultados obtidos nos mostram que apesar de Brasília não ser o centro topológico do sistema abriga em sua área urbana quase metade de todas as empresas do Distrito Federal.

Apesar de não termos dados sobre estudos de aplicação de Sintaxe Espacial que nos permita uma análise comparativa com outras áreas metropolitanas, sabemos que, de uma maneira geral, uma cidade com *status* de capital de um país, como Brasília, reúne atividades e equipamentos em quantidade e qualidade superiores aos núcleos urbanos mais próximos, o que acaba atraindo toda a população do seu entorno.

Brasília, neste aspecto, não difere de outras capitais brasileiras e por ser capital federal abriga ainda um grande número de órgãos institucionais e organismos internacionais. Entretanto o fato desta alta concentração de empregos corresponder a um número relativamente pequeno de habitantes, 9,67% da população do Distrito Federal, parece ser típico de Brasília, e tem como consequência maiores distâncias entre casa e trabalho com custos sociais mais elevados. Isto se agrava quando verificamos, a partir da distribuição espacial da renda, que os que moram em Brasília e nos locais mais próximos (Lago, Cruzeiro, Núcleo Bandeirante e Guará) e encontram-se próximos aos locais de trabalho, são aqueles com renda mais alta, enquanto os que ganham baixos salários deslocam-se de longas distâncias utilizando grande parcela de sua renda em deslocamentos pendulares.

Porém, nestes últimos anos, temos observado uma tendência, pelo menos em algumas localidades, em reduzir esta dependência de Brasília. Segundo pesquisa recente<sup>48</sup> 54,48% de todas as viagens/dia por todos os modos e motivos são viagens internas as regiões administrativas.

No caso específico de Taguatinga estas viagens representam cerca de 60,77% de todas as originadas naquela RA, sendo que apenas 10,07% do total destas viagens se destinam a Brasília.

Nas cidades mais próximas, (Ceilândia, Samambaia e Recanto das Emas), Taguatinga disputa com Brasília o destino do número de viagens/dia que se originam naquelas cidades. Superando inclusive Brasília nas viagens que se originam em Samambaia.

<sup>48</sup> CODEPLAN. *Pesquisa Domiciliar Transporte 2000*.

Quanto à quantidade de locais de trabalho e o número de empresas, ao contrário do que acontece em Brasília, outros núcleos urbanos bastante integrados (Cruzeiro, Núcleo Bandeirante, Candangolândia), segundo o que nos demonstra o mapa de axialidade do Distrito Federal, oferecem um baixo desempenho neste aspecto. Isto nos parece resultado da proximidade destas cidades com a capital e pelo fato de abrigarem uma população formada por uma classe média com renda mensal mais elevada. Conseqüentemente esta população acaba utilizando os equipamentos e locais de trabalho de Brasília transformando estes núcleos urbanos em cidades dormitórios.

Na análise realizada, nesta escala regional, verificamos que a distribuição de atividades e empregos sofrem influência de diversos fatores econômicos, sociais e políticos. E, portanto, era de se esperar que a localização dos principais equipamentos urbanos e da grande maioria das atividades do setor terciário se fizesse em Brasília - capital federal. Desta forma a grande característica da estrutura urbana e metropolitana do Distrito Federal é que embora seja polinucleada a centralidade econômica de Brasília se manteve incontestada.

Uma espécie de contraponto manifestou-se nos últimos anos e vem consolidando-se com a emergência e institucionalização de um novo centro regional complementar a Brasília, na área formada pelas cidades de Taguatinga, Ceilândia e Samambaia. Com destaque para Taguatinga que atrai grande parte da população de seu entorno e já desponta como a segunda cidade do Distrito Federal em relação ao número de empregos e a localização de empresas, conforme nos demonstram as pesquisas.

Porém se Brasília é o centro funcional do Distrito Federal não é o centro topológico do mesmo, conforme demonstrado pela aplicação da teoria da Sintaxe Espacial no espaço urbano do Distrito Federal. A aplicação deste procedimento de análise, excetuando-se a especificidade de Brasília, nos<sup>^</sup>permite, porém, indicações bastante precisas sobre a I vocação de determinados locais para abrigar atividades.

A EPIA e suas área lindeiras - o núcleo integrador do sistema, atraíram um grande número de empresas por meio de seus diversos setores: Setor de Oficinas Norte, Setor de Abastecimento e Armazenagem Norte e Setor de Indústria e Abastecimento, além de supermercados, feiras e *shoppings*.

Este fenômeno já está acontecendo, porém de forma espontânea, em um outro eixo bastante integrado ao sistema que é a EPTG. Esta rodovia que faz a ligação de Brasília com Taguatinga tem segundo o DER a maior densidade de tráfego entre as rodovias do Distrito Federal (72.000 carros/dia). Em função deste grande movimento, ao longo de seus 11 Km já existem várias atividades de lazer como: bares, clubes, churrascarias, boates, casas de show, quadras de futebol, etc.<sup>49</sup>

A partir desta associação entre atividades/integração/presença de pessoas, analisaremos, no próximo capítulo, não mais a escala regional do espaço do Distrito Federal, mas a escala urbana da cidade de Taguatinga por meio da apropriação de seus espaços públicos abertos.

### **3.5 - Conclusões Parciais**

A ocupação espacial do Distrito Federal, segundo seus idealizadores, fugiu dos padrões convencionais principalmente pela proposta inovadora em que o poder público deteria a propriedade do solo. Porém na prática esta proposta não proporcionou uma maior equidade social ou um maior acesso à propriedade, serviços e equipamentos por parte das camadas mais carentes da população. E a consequência, pela falta de necessidade de desapropriações de terras, foi uma ocupação espacial horizontal em detrimento do adensamento de seus núcleos urbanos, que acarretou maiores gastos com infraestrutura e uma ocupação do solo bastante rarefeita.

Apesar das particularidades do processo da ocupação territorial do Distrito Federal, as forças de mercado emergiram da mesma maneira que nas demais unidades brasileiras reforçando as áreas centrais e debilitando outras, com um agravante, este modelo foi institucionalizado pelo próprio Estado a partir da decisão da não ocupação das áreas próximas a Brasília como forma de preservar a capital federal.

O resultado da ocupação do território foi uma consequência não só dos modelos econômicos e sociais vigentes no país, mas principalmente de uma decisão política consubstanciada num projeto que resultou num tecido urbano descontínuo onde os

<sup>49</sup> Agitos na Estrada, matéria publicada no caderno Fim de Semana do *Correio Brasiliense*. Brasília, junho, 2003.



vazios são responsáveis pelos elevados custos sociais que oneram toda a população, particularmente a de mais baixa renda, principalmente no que se refere ao transporte coletivo<sup>50</sup>.

Isto se agrava quando sabemos que a maior parte da população do Distrito Federal, usuária do transporte público, se encontra na periferia e que desde a década de 60 esta população já tinha ultrapassado a de Brasília em número de habitantes. Mas, apesar disto, a capital federal se manteve como centro econômico do Distrito Federal. Porém, já existe uma tendência de fixação da população em suas regiões administrativas diminuindo conseqüentemente esta dependência com Brasília.

Taguatinga surge como o segundo pólo de atração em número de empresas e oferta de empregos, atraindo não só a população das cidades mais próximas como também do entorno, tendo ultrapassado Brasília no destino de todas as viagens originadas nestas localidades.

Fazendo-se uma síntese da análise dos aspectos sintáticos e funcionais abordados neste capítulo a partir de uma escala regional, observamos que funcionalmente, ou seja, com respeito à localização espacial das atividades e oferta de empregos, Brasília é o centro do sistema. Porém morfologicamente o centro do sistema está fora de Brasília.

No próximo capítulo, quando analisarmos a cidade de Taguatinga, dentro destas duas abordagens (sintática e funcional), veremos, por meio da análise do desempenho de seus espaços públicos abertos, como estas relações, observadas na escala regional, se comportam na escala urbana.

<sup>50</sup> O transporte público do DF possui uma das mais altas tarifas do país. Segundo estudos (Brasília nasceu excêntrica?) o IPK (índice de passageiros por quilômetro) que mede a eficiência do sistema de transporte público é de 1,2, quatro vezes menor do que o de algumas cidades brasileiras do mesmo porte.

## **4 - ATRIBUTOS GLOBAIS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS ABERTOS**

### **4.1 - Introdução**

No capítulo anterior Taguatinga foi analisada dentro do contexto regional da criação e consolidação do espaço do Distrito Federal.

Agora analisaremos a cidade em si, a partir de sua criação em 1958 e em todas as diversas etapas de seu crescimento, tendo como base de análise os elementos estruturadores de sua malha urbana. Faremos também, neste item, uma avaliação morfológica de todos os espaços públicos abertos da cidade, tais como: sistema viário, praças, entrequadras, espaços ociosos, etc.

Em seguida nossa análise será estruturada partir de três aspectos de avaliação do espaço urbano: Aspectos Sintáticos, Aspectos Funcionais e Aspectos Socioeconômicos, segundo indicado na metodologia no capítulo 2. Antes porém, abordaremos alguns aspectos gerais da configuração da cidade.

### **4.2 - Aspectos Gerais**

#### **4.2.1 - Evolução da malha urbana**

O desenho da cidade de Taguatinga, assim como sua expansão urbana foram condicionados por barreiras físico-ambientais (ARIE JK) e por um sistema viário estruturador formado pelas rodovias DF-001 e BR-060.

A cidade se expandiu ao longo da EPCT (DF-001) inicialmente de maneira simultânea no sentido norte e sul. Após esta fase inicial a expansão da cidade aconteceu de forma mais intensa no Setor Norte devido às limitações físico-ambientais existentes no Setor Sul, tais como, a proximidade com a ARIE JK e a barreira formada pela EPNB (BR-060) que delimitou a expansão deste setor.

Esta unidade de conservação, identificada como Área de Relevante Interesse Ecológico - Parque Juscelino Kubitschek (ARIE JK), está situada nas Regiões Administrativas de

Taguatinga, Ceilândia e Samambaia e abrange as microbacias dos córregos Cortado e Taguatinga e do Ribeirão Taguatinga. Tem por finalidade prioritária a preservação do ecossistema daquela área, consideradas ainda como prioridades compatíveis: recreação e lazer, atividades agropecuárias, educação ecológica e ambiental.

A partir destes condicionantes físicos e de políticas habitacionais de atendimento a população de baixa renda, oriundas de invasões, novas áreas foram sendo agregadas ao núcleo original de maneira desarticulada, apresentando diferentes formas de desenho urbano sem a devida preocupação com a continuidade de seu sistema viário.

O traçado original da cidade utilizou o princípio do cruzamento dos eixos, conforme já usado por Lúcio Costa no projeto do Plano Piloto de Brasília. Este cruzamento, formado pelas avenidas Comercial e Central, dividiu a cidade nos três setores que estruturam Taguatinga até hoje: setores norte, sul e central.

O Setor Norte, usualmente conhecido por Taguatinga Norte, é formado, atualmente, por quadras que vão da letra "A" a "M", compostas por lotes residenciais, comerciais e áreas especiais para lotes institucionais. As quadras residenciais são subdivididas em conjuntos e definidas por siglas compostas por três letras "Q" de quadra, "N" de Norte e uma terceira letra que corresponde à posição da quadra em relação à cidade como um todo. As quadras comerciais seguem o mesmo princípio de identificação substituindo-se a letra "Q"(quadra) por "C"(comércio). Taguatinga Norte abrange ainda o Setor Industrial, destinado a pequenas indústrias não poluentes e depósitos de material, cujas quadras são definidas pela sigla QI, e o Setor Auxiliar de Garagens, Oficinas e Comércio Afins. A zona sul, comumente chamada de Setor Sul ou Taguatinga Sul, compreende hoje as quadras de "A" a "G", o Setor Hoteleiro, o Setor de Oficinas e o Setor de Garagens e Concessionárias de Veículos. Na zona Central (setor Central) concentram-se as atividades de comércio e serviços e as quadras são definidas pela letra "C" de "central" acompanhada do número de 1 a 12 (Figura 4.1).

Taguatinga segue o mesmo princípio de setorização das cidades planejadas do Distrito Federal. Entretanto, ao se proceder uma análise de seus atributos morfológicos, verifica-se que seu traçado em ruas e quarteirões, a contiguidade dos lotes e a diversidade de uso que ocorre em seu tecido, lhe conferem uma estrutura mais adequada, que a do Plano Piloto de Brasília, à convivência cotidiana e à apropriação dos espaços públicos, tendo

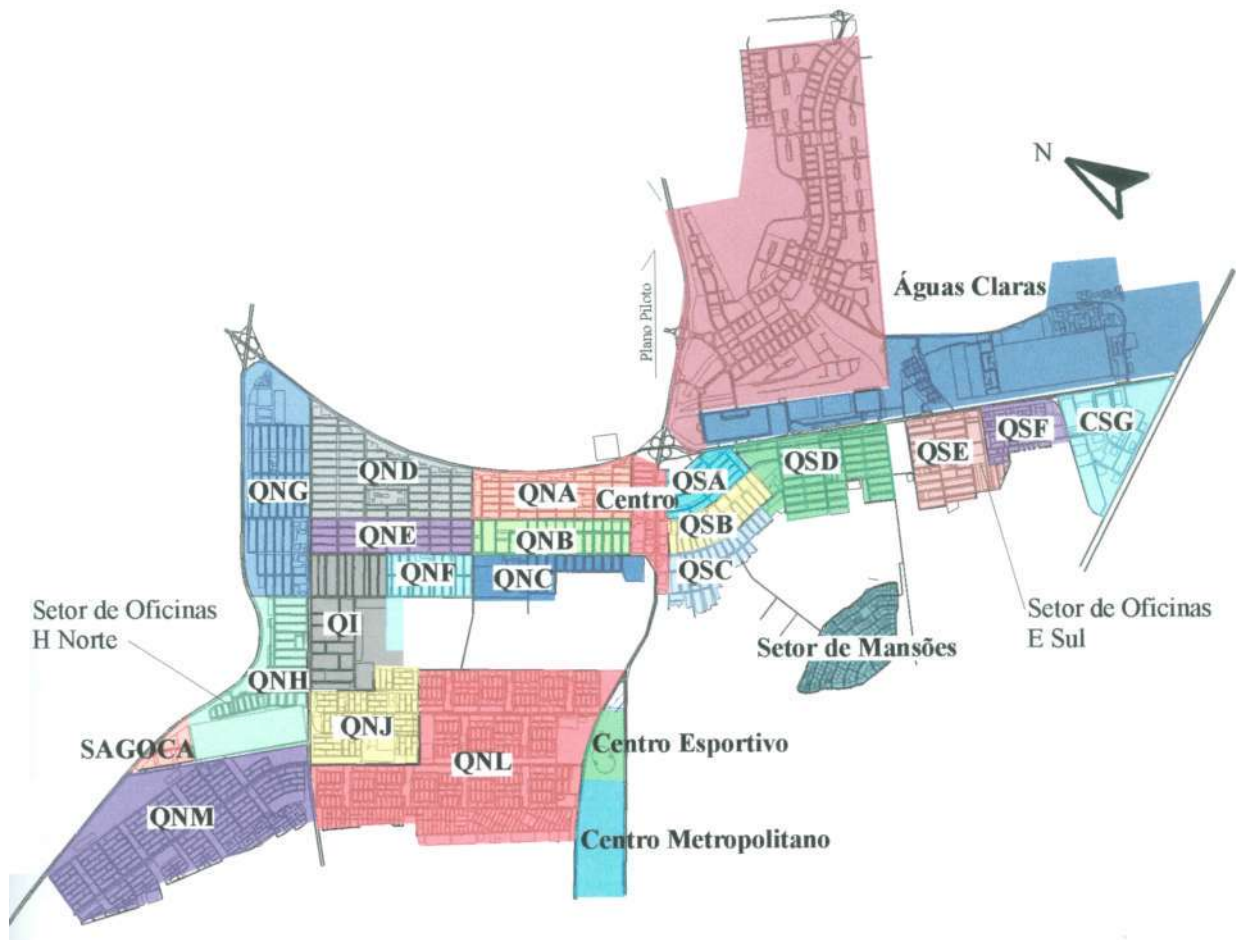
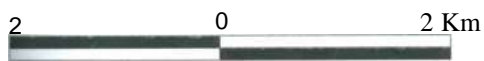


Figura 4.1 - Mapa de Endereçamento de Taguatinga

Fonte: PDL de Taguatinga



em vista que seu tecido se aproxima mais da configuração da maioria das cidades tradicionais.

Por este motivo, apesar das unidades imobiliárias, registradas em cartório, seguirem o endereçamento formal, a população não se rendeu a esta lógica racionalista e "batizou" suas principais avenidas e praças com nomes próprios: avenidas Comercial, Central, Samdu<sup>1</sup> e Hélio Prates e praças do DI e do Bicalho, etc.

Seguindo o modelo, de divisão da cidade por quadras, a expansão de Taguatinga se deu a partir do acréscimo de novas áreas com diferentes padrões espaciais que refletem a contribuição de diferentes períodos históricos de crescimento da malha urbana.

Estes períodos históricos estarão discriminados a seguir por meio de uma síntese cronológica da ocupação espacial da cidade.

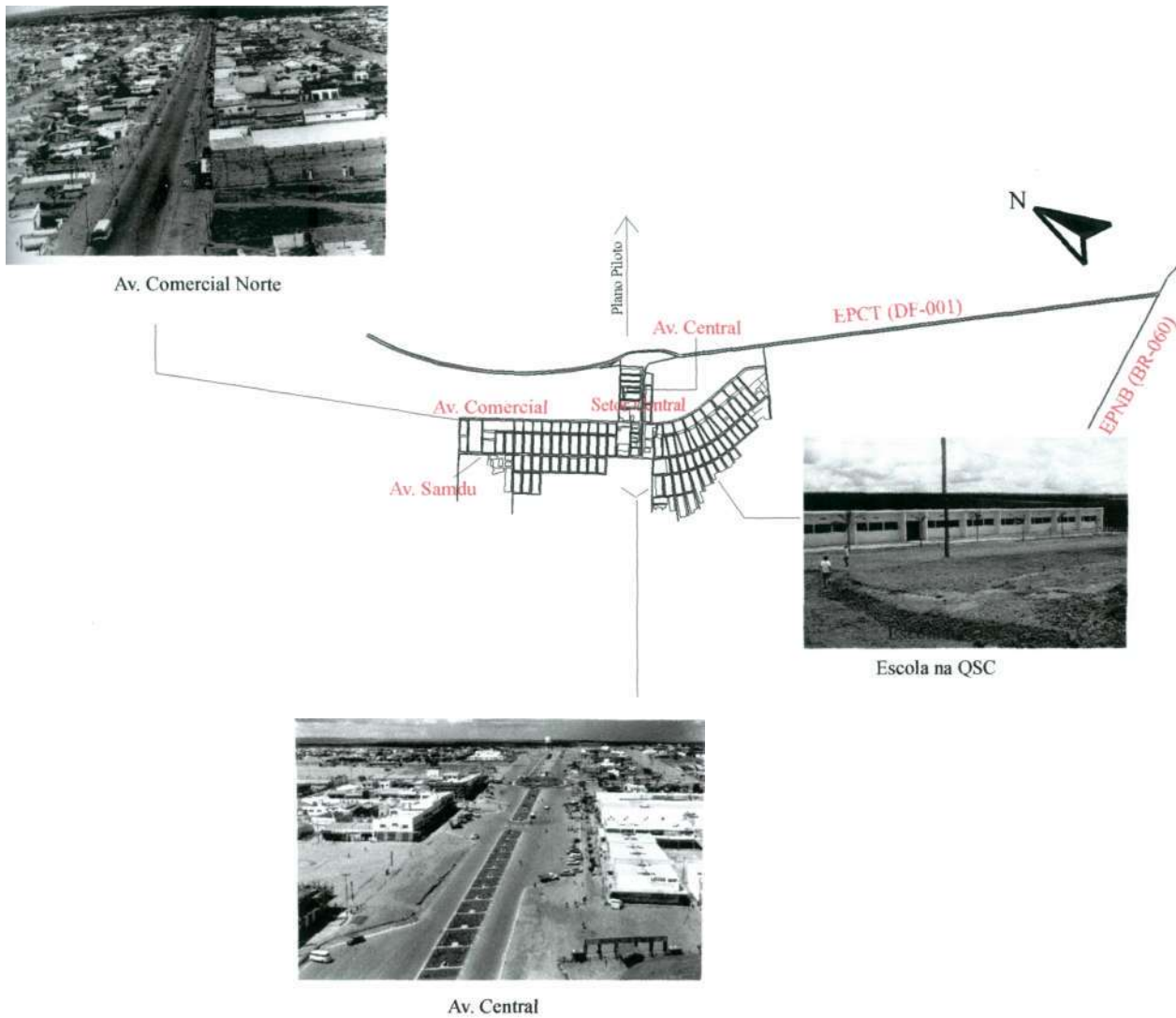
#### **4.2.1.1 - Taguatinga -1958**

A ocupação da área destinada a cidade de Taguatinga se deu a partir de 1958, mas precisamente em junho daquele ano, quando as primeiras famílias foram transferidas da Vila Sara Kubitscheck para o novo assentamento.

Concebida a partir das mesmas propostas contidas no Plano Piloto da Capital Taguatinga foi implantada na área que corresponde hoje a seu Setor Central, que desde sua origem concentrou as atividades de comércio e prestação de serviços. Neste setor a grande rótula no cruzamento da av. Central com a av. Comercial foi, juntamente com a caixa d'água, marco referencial da cidade durante muitos anos.

A ocupação urbana foi simultânea nos setores norte e sul, tendo sido implantadas, neste ano, trecho das avenidas Comercial, Samdu Central, e as quadras CNB, QNB, QNC, CSB, QSB e QSC (Fig. 4.2).

<sup>1</sup>Esta avenida foi batizada com este nome, em função do Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMDU) localizado na mesma no início da implantação da cidade.



Fonte: mapa preparado pela autora com base no PDL de Taguatinga e na ortofoto de 1997  
 Fotos: Arquivo Público do Distrito Federal



Figura 4.2 - Mapa de Taguatinga em 1958

Em Taguatinga o parcelamento foi feito tendo como base o quarteirão que é o principal elemento mórfico definidor dos espaços fechados. Nestes quarteirões a ocupação por lotes unifamiliares, com acesso por vias locais, é predominante. Ou seja, os principais elementos estruturadores do espaço urbano da cidade são: o lote, a rua e o quarteirão.

O conjunto destes quarteirões formam as quadras de Taguatinga que, segundo a definição de Santos<sup>2</sup>, podem ser consideradas como bairros<sup>3</sup>. O autor imaginou que um conjunto de nove quarteirões poderia configurar a base de um bairro - a unidade de vizinhança mínima, e que com a reunião de quatro destas unidades de vizinhança chegaríamos à escala de um bairro, ou seja, um bairro teria em torno de 36 quarteirões. Este é o número médio de quarteirões das quadras de Taguatinga, principalmente daquelas que apresentam um traçado tradicional.

Estes quarteirões retangulares, que nas quadras CNB, QNB e QNC possuem as dimensões de 110x80m, 200x70m e 150x70m respectivamente, foram dispostos perpendicularmente a Av. Comercial por meio de uma malha viária ortogonal. Cada quarteirão foi subdividido em lotes que variam de 10x35m na QNB e QNC, para habitações unifamiliares, até 43x30m na CNB para habitações coletivas com uso misto. Nas extremidades destas quadras foram dispostos grandes lotes para área especiais e uso institucional.

Quanto ao sistema viário, pouco hierarquizado, o mesmo é formado por duas vias principais - avenidas Comercial e Samdu, e por vias que são simultaneamente coletoras e locais. Estas últimas possuem em torno de 6,00m de largura com calçadas de 4,00m aproximadamente.

No setor sul, o desenho urbano em curva foi condicionado pela topografia acidentada da ARIE JK, responsável pela declividade acentuada das quadras "C".

A distribuição das quadras e quarteirões assim como a malha viária seguem o mesmo modelo do Setor Norte, com exceção do espaço entre as quadras CSB/QSB que, ao contrário de sua similar naquele setor, só possui circulação de pedestres. Neste espaço encontramos algumas "ilhas" formadas por estacionamentos e pequenas praças. Além

<sup>2</sup> SANTOS, Carlos Nelson. *A cidade como um jogo de cartas*, p.1 18.

<sup>3</sup> Apesar de possuírem os atributos de um bairro, neste trabalho, manteremos a denominação de quadras, pois são como as mesmas são reconhecidas pelo endereçamento oficial da cidade.

destes, os espaços públicos abertos, nestas quadras, se resumem apenas as ruas, o que resulta numa superfície destes espaços bem inferior àqueles dos espaços fechados. Este é um atributo presente nas cidades tradicionais, mas que em Taguatinga aparece conjuntamente com outros, característicos da configuração modernista, tais como as fachadas cegas presentes em algumas vias locais destas quadras e na avenida Samdu. Esta situação que era mais evidente na época da implantação destas quadras vai aos poucos se alterando ao longo dos anos.

No Setor Central da cidade, também parcelado em quarteirões, encontramos oito tipos morfológicos mais gerais de quarteirões, cujas formas são, na sua maioria, retangulares ou com pequenas variações a partir do retângulo. Estão organizados de maneira articulada aos dois eixos viários estruturais da circulação: Av. Comercial e Av. Central, enquanto que os espaços intersticiais entre os quarteirões, responsáveis pela configuração dos maiores espaços abertos não construídos, são normalmente uniformes de forma retangular, variando entre 15 a 20m de largura. As relações mais diferenciadas, nesta dimensão são as da Av. Central, com 70m de largura, e a quadra C12 onde os quarteirões estão afastados uns dos outros em média 9m. Esta demasiada repetição de poucos e semelhantes elementos básicos de composição revela a concepção do projeto a luz do funcionalismo racional.

Verificamos que, desde os primórdios de sua implantação, Taguatinga oferecia uma mistura de elementos estruturadores do espaço urbano com características que se aproximavam tanto da configuração vernacular como do desenho modernista.

Quanto ao gabarito da área central, neste início de implantação da cidade, os técnicos da NOVACAP, responsáveis pelo planejamento de Taguatinga, decidiram que, em função do desnível da cidade, na direção oeste, a mesma deveria ser nivelada.

Por este motivo foi adotado o gabarito de dois pavimentos na entrada da cidade próximo a EPCT, chegando a quatro pavimentos na interseção das avenidas Comercial e Central e terminando com seis pavimentos próximo a avenida Samdu. Este critério, que levou em consideração apenas à topografia do terreno, ignorou fatores determinantes na definição do gabarito dos diversos setores de uma cidade tais como o uso e a ocupação do solo, além de desconsiderar a valorização dos terrenos e a pressão imobiliária.



Com a implantação do Setor Hoteleiro, na área central, este critério foi desobedecido e surgiram prédios de até dez pavimentos. Isto foi o início de um processo de verticalização do centro da cidade que culminou com a alteração do gabarito, na década de 80 conforme veremos adiante.

#### **4.2.1.2 - Taguatinga -1960**

A população urbana da cidade que na sua implantação era de cerca de 4.000 habitantes, em 1960 já atingia 26.111 habitantes<sup>4</sup>. Isto correspondia a uma ocupação urbana cuja área de 770 ha representou, em apenas dois anos, um aumento de mais do triplo da área ocupada em 1958 que era de cerca de 237 ha.

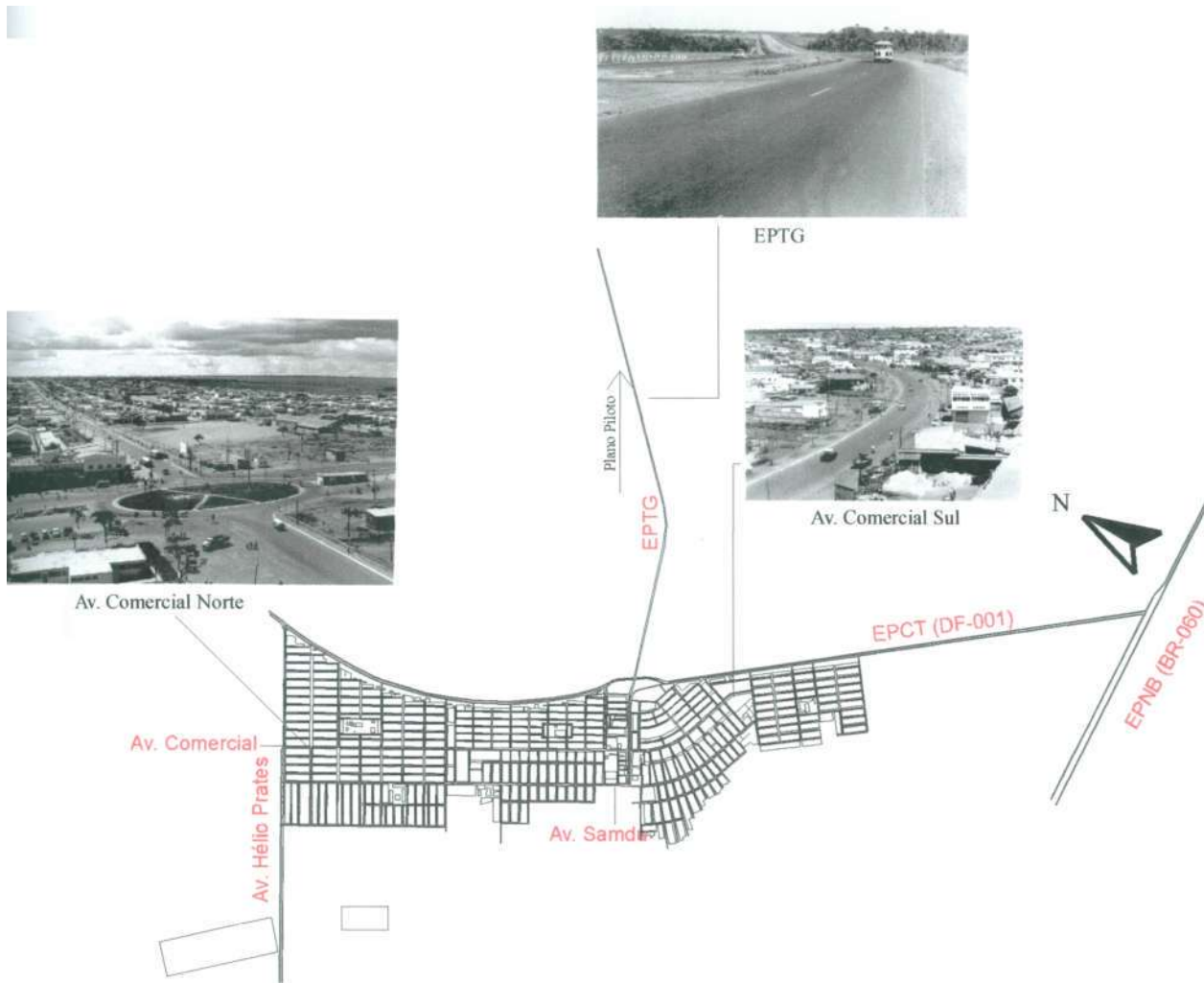
Este aumento de área foi resultado do acréscimo de seis novas quadras, sendo cinco residenciais e uma industrial (parte do Setor de Indústria). Estas quadras, que são as atuais QNA, QND, QNE, QNF, QSD e QI, foram implantadas todas no Setor Norte com exceção da QSD no Setor Sul (Fig. 4.3). Esta última, conhecida na época por Vila Matias, era numa "invasão" formada pela população que não atendia aos critérios da NOVACAP para a aquisição de lotes. A partir de 1962, segundo Vasconcelos<sup>5</sup> esta quadra foi regularizada com o trabalho de locação dos lotes definitivos.

As novas quadras, implantadas em 1960, repetiram o traçado geométrico regular, porém com uma hierarquia viária mais bem definida devido à posição dos quarteirões retangulares, de cerca de 180x60m, com lotes de 10x30m, paralelos à avenida Comercial. Este novo arranjo espacial, que repetiu a malha viária ortogonal, gerou um conjunto de vias secundárias ou coletoras que se conectavam com as vias locais ligando-as as três principais vias arteriais da cidade, em ambos os setores (norte e sul), que são a Av. Samdu, a Av. Comercial e a EPCT (Pistão).

Em 1960 foi implantada a EPTG, ligação entre Taguatinga e o Plano Piloto, acessando diretamente ao centro da cidade e conectando-se a Av. Central. Este conjunto de

<sup>4</sup> *Caracterização da população do Distrito Federal. Aspectos Básicos e sócio-econômicos.* CODEPLAN/GDF. Brasília, 1984.

<sup>5</sup> VASCONCELOS, Adirson. *As cidades Satélites de Brasília* p. 27



Fonte: mapa preparado pela autora com base no PDL de Taguatinga e na ortofoto de 1997  
 Fotos: Arquivo Público do Distrito Federal

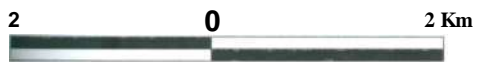


Figura 4.3 - Mapa de Taguatinga em 1960

circulações, tanto de veículos como de pedestres, permitiram uma grande acessibilidade entre os diversos pontos destas quadras residenciais.

Um outro tipo de circulação foi criado nestas novas quadras - a circulação exclusiva de pedestres. Elas foram implantadas intercaladas com as vias coletoras e interrompiam, nesta época, as vias locais que nestes trechos terminavam em *cul-de-sac*. Estas vias assim como as coletoras eram formadas, neste período, por fachadas totalmente cegas que correspondiam aos lotes residenciais cujo acesso se dá, ainda hoje pelas vias locais.

Este é um dos atributos modernistas que aparecem, ainda hoje, com frequência na configuração de Taguatinga, não só naquelas quadras cujo traçado seguiram um modelo mais próximo do racionalismo funcionalista, como também naquelas com um desenho mais tradicional.

Observamos, também, que a partir da implantação destas quadras surge o que Santos<sup>6</sup> classificou como centro de bairro. Ou seja, um espaço público aberto, geralmente central, cercado por vias e contendo equipamentos urbanos tais como: escola pública, paróquia, posto de saúde etc, além de mobiliário urbano como banca de jornais e revistas, ponto de táxi, playground, bancos, etc. Um exemplo disto seriam as praças do DI e do Bicalho situadas respectivamente nas quadras QNA e QND.

Segundo esta autor, para os habitantes de um bairro ele existe em função de seu centro,

e a noção de centralidade é mais importante do que o reconhecimento de seus limites. Importa mais saber em que local há maior superposição de atividades do que precisar onde começa uma zona homogênea e acaba outra<sup>7</sup>.

#### **4.2.1.3 - Taguatinga -1970**

Em 1970 a área urbana de Taguatinga era de cerca de 1.653 ha, a maior expansão urbana em números absolutos, resultado do acréscimo de seis quadras habitacionais, implantadas na década de 60, sendo duas no Setor Sul: QSE e QSF, e quatro no Setor

<sup>6</sup> SANTOS, Carlos Nelson. *A cidade como um jogo de cartas*

<sup>7</sup> *idem*.

Norte: QNH, QNG, QNJ e QNL, além do Setor Automobilístico, hoje parte do Setor Central, e da segunda parte do Setor de Indústria (Fig. 4.4).

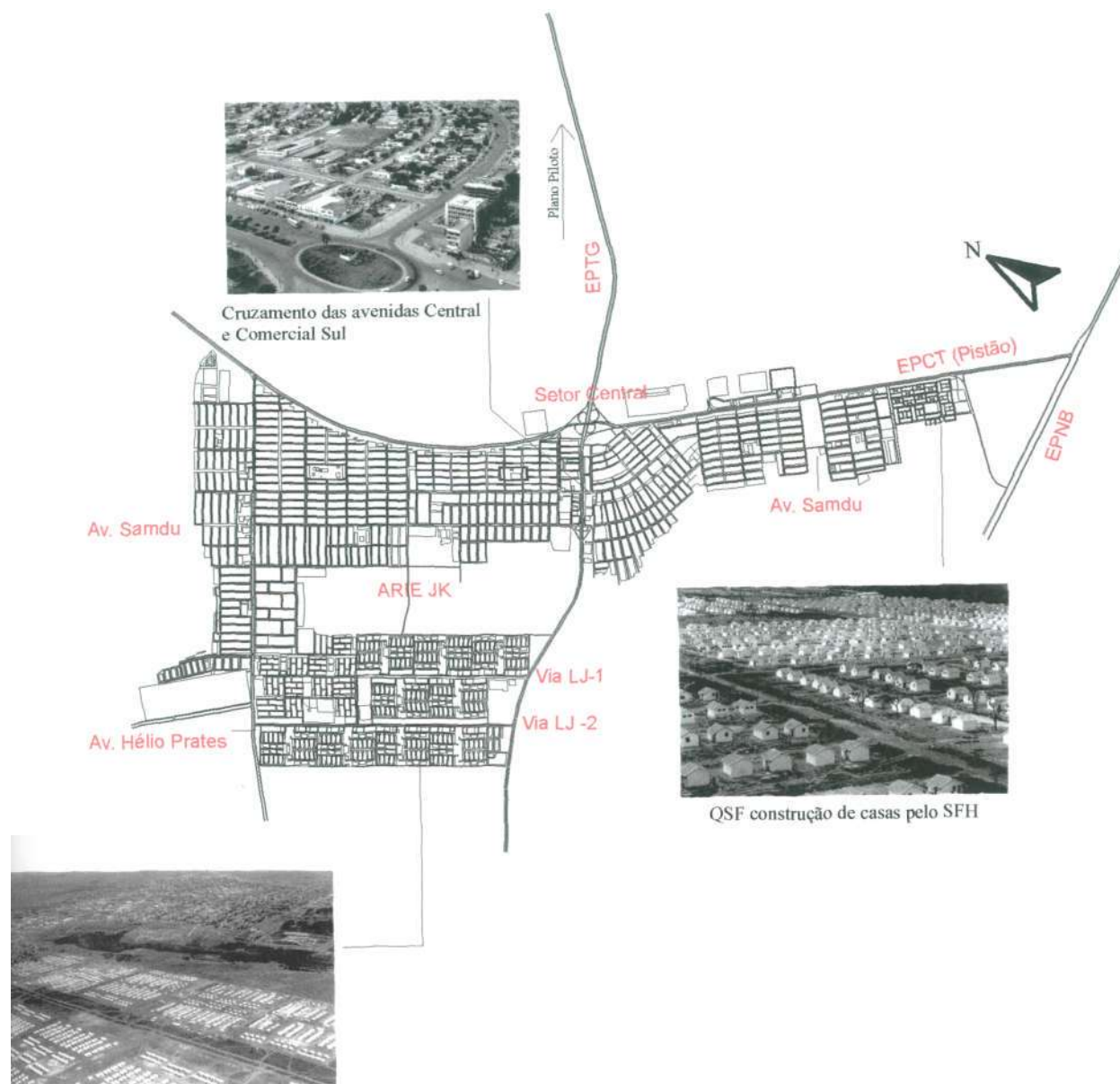
As quadras QNH e QNG, implantadas entre 1961/62, assim como a "invasão" da vila Dimas, atual QSE, regularizada neste mesmo período, seguiram o modelo de malha xadrez consagrado nas quadras do período anterior. Nestas novas quadras encontramos as mesmas soluções urbanísticas responsáveis pela monotonia que caracteriza as quadras residenciais da cidade, tais como; quarteirões retangulares, lotes unifamiliares com cerca de 10x30m sempre com acessos pelas vias locais, vias coletoras cujas áreas lindeiras são formadas por fachadas cegas e centros de bairro constituídos por praças com equipamentos públicos comunitários e comércio. Exceções a este modelo padrão de arranjo espacial foram os conjuntos habitacionais construídos pelo Sistema Financeiro da Habitação, as quadras QNJ e QSF, implantadas em 1964/66 respectivamente, assim como a quadra QNL implantada em 1969.

Estas quadras adotaram um esquema modernista que apesar da regularidade do traçado em planta torna-se confuso à orientabilidade do pedestre, tendo em vista a repetição de poucos elementos básicos.

As quadras QNJ e QNL foram projetadas a partir da superposição de módulos formados por duas quadras, com desenhos diferentes, contendo cada uma delas de oito a quinze quarteirões com lotes de cerca de 10x20m, e uma entrequadra, formando a chamada *unidade de vizinhança*. Nestas entrequadras, com área, de cerca de 30.000m<sup>2</sup>, foram criados lotes institucionais e projeções para uso comercial, que ao longo do tempo foram adotando o uso residencial coletivo não previsto nas normas urbanísticas.

Veremos, nestas entrequadras, a predominância de traços típicos do modernismo, caracterizados por um espaço extremamente permeável, grande percentuais de espaços abertos em relação à superfície total da área, espaços cegos e fortes discontinuidades. As grandes áreas residuais existentes nestas entrequadras sem um tratamento paisagístico adequado, e com uma manutenção precária por parte do poder público acabam por torna-las espaços extremamente degradados.

O sistema viário destas quadras - QNJ e QNL é formado por duas vias arteriais estruturadoras, as vias LJ-1 e LJ-2, cujas áreas lindeiras são constituídas por prédios de



Quadras QNJ e QNL ao fundo a ARIE JK

Fonte: mapa preparado pela autora com base no PDL de Taguatinga e na ortofoto de 1997

Fotos: Arquivo Público do Distrito Federal



Figura 4.4 - Mapa de Taguatinga em 1970

habitações coletivas sobre pilotis. A partir destas vias principais o sistema viário segue o modelo *em árvore*, com vias coletoras e locais que na época da implantação destas quadras eram todas em *cul de sac*, Este sistema foi definido por Alexander<sup>8</sup> como:

uma família de conjuntos forma uma árvore se, e somente se, tomados dois conjuntos que pertencem à família, ou bem um está inteiramente contido no outro, ou inteiramente separado.

Exemplos deste esquema *em árvore*, segundo Alexander, seriam as cidades de Chandigarh e Brasília, que comparamos com uma fração da QNL (Fig. 4.5).

Na QSF, outra quadra construída pelo Sistema Financeiro da Habitação, o esquema modernista adotado difere do anterior, pois aqui não foi criada a *unidade de vizinhança*.

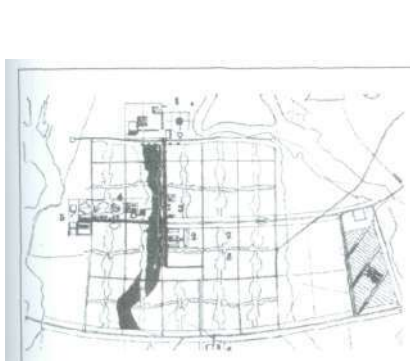
Verificamos, porém, nesta quadra, o mesmo modelo baseado na repetição de elementos básicos que aqui são formados por módulos de quatro quarteirões que contornam uma pequena praça. Estes quarteirões possuem dimensões que variam de 120x36m a 36x18m com lotes de cerca de 18x9m. A dimensão destes lotes, bem menores do que os das demais quadras se devem ao fato de estarem destinados a habitações populares.

A repetição destes módulos, num esquema labiríntico, apesar de trazer dificuldade a orientabilidade do pedestre, estruturam uma malha que mantém as relações de paralelismo e ortogonalismo, comum às quadras de Taguatinga tanto naquelas que adotaram o esquema modernista, como nas que se aproximam do modelo vernacular.

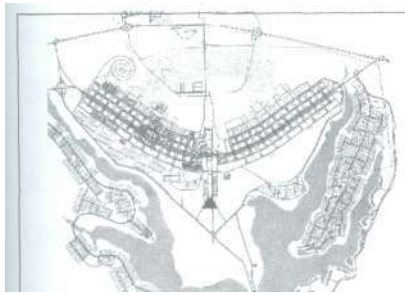
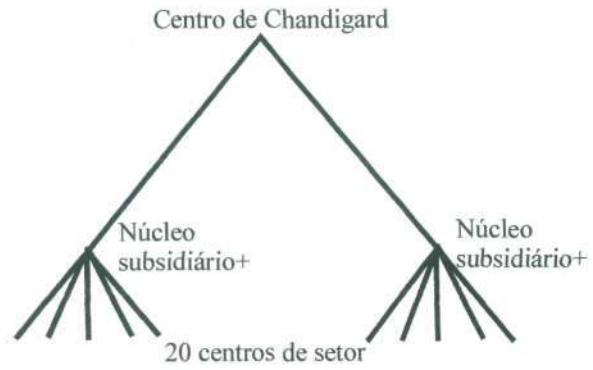
As quadras QNJ, QNL e QSF, quando foram implantadas, obedeceram à um padrão de edificação, característico de conjuntos habitacionais para baixa renda, em que um mesmo modelo de casa é repetido monotonamente em todo os conjuntos.

Este esquema foi se alterando ao longo dos anos dando lugar a unidades reformadas e a outros tipos de habitações que as substituem por transformações quantitativas (aumento do nº de cômodos) e qualitativas (alterações de fachadas, etc).

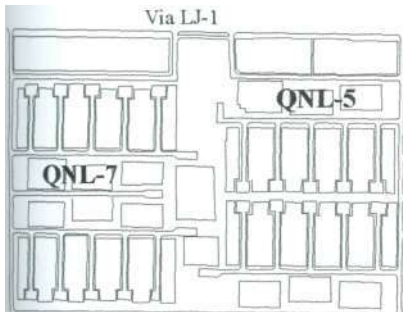
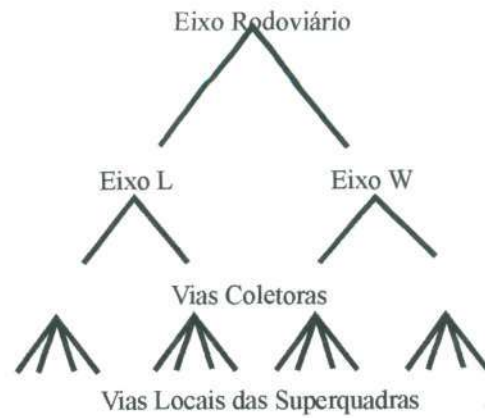
<sup>8</sup> ALEXANDER, Christopher. La ciudad no es un arbol p. 22, 23 e 24. Apud Santos, Carlos Nelson. A cidade como um jogo de cartas, p. 111.



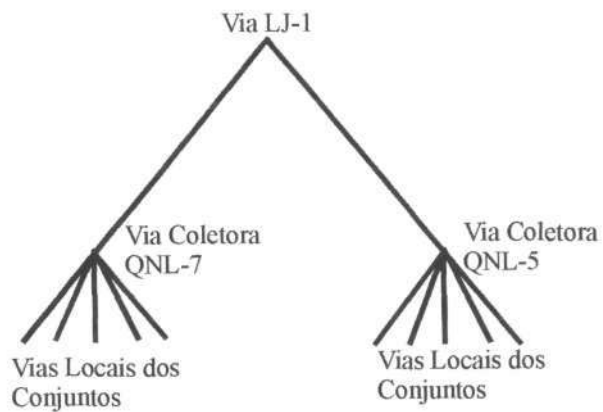
Chandigarh



Brasília



QNL - Taguatinga



Fonte: SANTOS, Carlos Nelson. A Cidade como um jogo de cartas  
 Niterói: Editora UFF, 1988.  
 Mapa da QNL preparado pela autora.

Figura 4.5 - Sistemas Viários com estrutura em árvore

Quanto ao sistema viário, destaca-se, neste período, a implantação da EPTG (DF-085), ligando o Plano Piloto a Taguatinga. Esta rodovia, com acesso direto ao centro da cidade, contribuiu para o aumento do fluxo de tráfego nesta área e conseqüentemente para o aumento de usuários o que acabou por consolidar este setor da cidade como um centro urbano tradicional com uma grande diversidade de atividades.

#### **4.2.1.4 - Taguatinga -1980**

Em 1980 a área urbana de Taguatinga era de cerca de 2.042 ha, um acréscimo correspondente a pouco mais de 300 ha em relação a década anterior. O crescimento da cidade se deu principalmente, no Setor Norte, sendo que apenas o complemento da quadra QSF, em 1971, foi no Setor Sul.

A expansão urbana mais significativa se deu com a criação das quadras QNM, QNN, QNO e QNP, que assumiram a denominação de Ceilândia, alusão popular à Comissão de Erradicação de Invasões - CEI. Posteriormente, com o desmembramento da Região Administrativa, apenas as quadras QNM 34 a 42 permaneceram em Taguatinga.

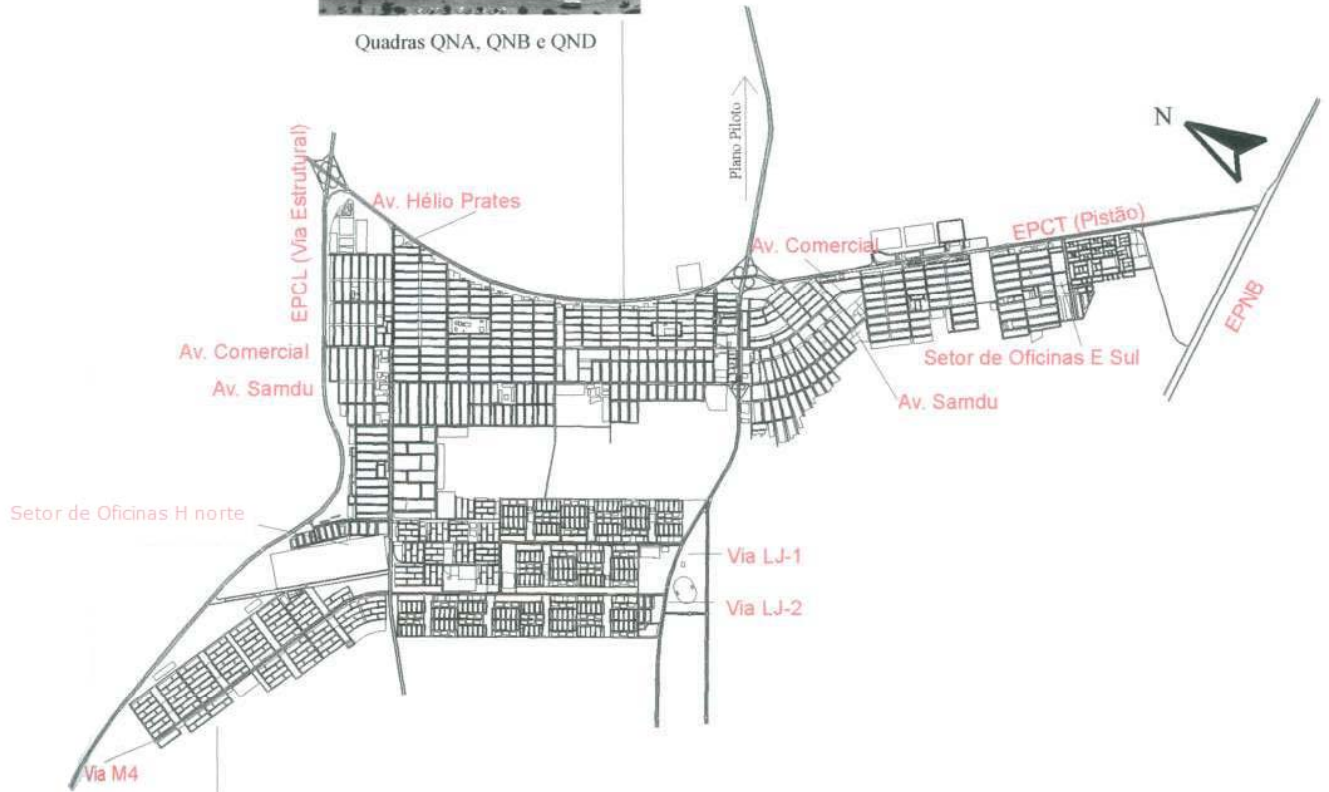
Em 1976 foi criada parte do Setor de Oficinas H Norte; em 1978, o Setor de Áreas Complementares, e em 1979, o Setor de Oficinas E Sul (Fig. 4.6). Todas estas áreas foram constituídas por lotes de grandes dimensões situadas nos interstícios formados nos grandes espaços vazios localizados geralmente na periferia das quadras residenciais ou entre setores.

A única quadra residencial implantada nesta época foi a QNM, situada abaixo do cemitério e ao longo da via Estrutural (EPCL), que tinha sido inaugurada em 1978. Esta quadra repetiu o esquema modernista da unidade de vizinhança, adotado nas quadras QNJ e QNL, e que se tornou o elemento estruturador do tecido urbano destas quadras. Esta unidade de vizinhança é formada por um módulo com duas quadras e uma entrequadra com cerca de 30.000m<sup>2</sup>, onde foram dispostos os equipamentos comunitários e o comércio. Podemos dizer que nesta quadra, assim como em outras de Taguatinga estão presentes os atributos que mais caracterizam o espaço modernista que são:





Quadras QNA, QNB e QND



Fonte: mapa preparado pela autora com base no PDL de Taguati e na ortofoto de 1997

Fotos: Arquivo Público do Distrito Federal



Construção das casas da QNM



- edificações soltas no espaço;
- espaço extremamente permeável;
- percentual de espaços abertos muito maior que o de espaços fechados;
- áreas lindeiras constituídas por fachadas cegas.

As quadras residenciais da QNM possuem sete quarteirões de 250x50m com lotes de 25x10m. Nestes quarteirões, foram criadas circulações de pedestres entre as fachadas cegas dos lotes residenciais, que repetindo o problema existente nas quadras QNJ e QNL, transformaram-se em locais de depósito de lixo e entulhos. Estes becos devido a sua insegurança são pouco utilizados pela população.

Um outro espaço completamente inútil é o existente na QNM-38. Com a dimensão de uma entrequadra não possui nenhuma utilização prevista em projeto, é um espaço árido e desagradável, que teria sido mais bem aproveitado se tivesse sido parcelado em lotes unifamiliares.

A malha apresenta regularidade no traçado formado pela repetição das unidades de vizinhança. A concepção da unidade de vizinhança evidencia uma clara referência a solução das áreas residenciais do Plano Piloto. A diferença, porém não se restringe só a tipologia residencial, mas também ao tratamento dos espaços livres que aqui, como nas demais cidades do DF, é bem inferior ao do Plano Piloto, o que acaba por transformar os espaços abertos, principalmente das entrequadras, em áreas degradadas e mal utilizadas pela comunidade.

Apesar das características modernistas da QNM, o sistema viário é ortogonal, com uma hierarquia bem definida formada por uma via principal, que passa no centro do conjunto das quadras, vias coletoras que ladeiam as entrequadras e vias locais por onde se acessa aos lotes residenciais.

Este sistema viário com ligações diretas e sem interrupções é fruto de um conjunto de alterações significativas na configuração espacial de Taguatinga que aconteceram no início dos anos 70. Estas alterações diziam respeito à relação dos lotes com os espaços de circulação pública. Estas mudanças físicas tiveram como consequência direta alterações no uso do solo conforme estudos realizados por Turkienicz, onde foi

confirmada a existência de um processo de transformação tanto da circulação viária como das relações entre edificações e o sistema de circulação urbana.

No primeiro caso (hierarquia viária) observa-se um rompimento gradual das interrupções ao tráfego veicular (abertura dos "cul-de-sac") com a conseqüente interligação de ruas secundárias ou locais. Com o aumento da acessibilidade, muitas destas vias passam a fazer parte de um sistema de comunicação mais abrangente, aumentando o potencial de fluxo de pessoas. Tal aumento de potencial fez com que trechos que antes não recebiam a presença de vizinhos dos setores próximos passassem a receber estranhos ou usuários de áreas mais distantes da cidade ou até mesmo de outra cidade. É comum o tráfego de moradores da Ceilândia através de Taguatinga, visto que as duas cidades encontram-se em nítido processo de conurbação a partir da fusão de suas malhas viárias<sup>9</sup>.

Nos trechos interligados foi observada uma lenta e progressiva alteração das relações entre lote, via e uso do solo. O aumento do fluxo gerou uma oferta de clientes potenciais de comércio e serviços, que teve como conseqüência à alteração de uso dos lotes. Os lotes que eram exclusivamente residenciais passaram a ter uso misto ou comercial. E quando o trecho interligado era constituído por fachadas cegas, as mesmas acabaram sendo "furadas" por portas para permitir a acessibilidade desta nova clientela. Este processo pode ser observado principalmente nas quadras da QNA e QND, onde algumas das circulações de pedestres existentes foram substituídas por ruas, além de terem sido abolidos todos os *cul-de-sac*.

#### **4.2.1.5 - Taguatinga - 1991**

A ocupação urbana de Taguatinga, atingiu em 1991 cerca de 2.614 ha, ou seja, um crescimento em torno de 500 ha em relação a 1980.

As novas áreas criadas foram: em 1981 o Setor Auxiliar de Garagens Oficinas e Comércio Afins; em 1983 a expansão da QNL (quadras 14 a 30 pares) para o assentamento de famílias que ocupavam invasões dentro de Taguatinga; em 1984 foi criado o bairro Águas Claras (quadras ímpares QS1 a QS9), englobando o antigo Setor de Áreas Complementares. As quadras QNM foram expandidas inicialmente em 1987 (com a construção de 500 casas em regime de mutirão) e posteriormente em 1989.

<sup>9</sup> TURKIENICZ, Benamy. *A morfologia das cidades-satélites de Brasília*, p. 185.

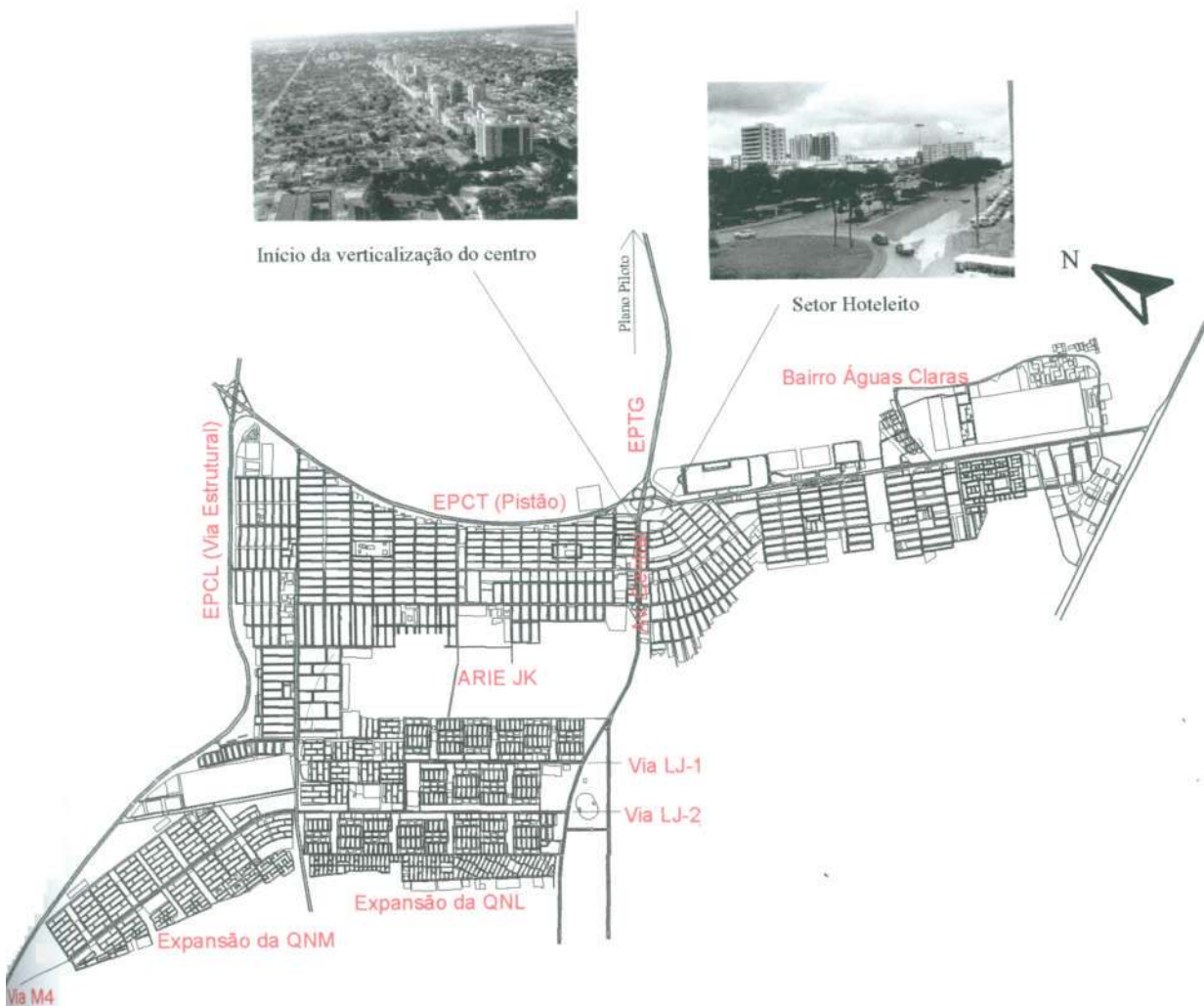
Neste ano deu-se a regularização da invasão denominada Vila Areai, transformando-se nas quadras pares do bairro de Águas Claras (QS6 a QS 10) e em 1991 foi criado o setor CSG (Fig. 4.7).

Nas novas quadras residenciais, criadas a partir da expansão da QNM e da QNL, aparece um outro tipo de tecido urbano sem nenhuma relação com a malha lindeira existente e cujo sistema viário não possuía continuidade com o implantado anteriormente. Este tecido urbano, apesar de apresentar certas características modernistas, difere das quadras QNJ, QNL e QNM por não serem formados por unidades de vizinhança.

Na expansão da QNL observamos dois tipos de tecido, o primeiro constituído pela repetição de módulos formados por quatro quarteirões variando de 39x36m a 105x36m que formam um desenho labiríntico similar ao da QSF e cujo sistema viário, apesar de manter as relações de paralelismo e ortogonalismo, não oferece ligações francas e diretas como as existentes em tecidos tradicionais (QNA, QND e etc.) No segundo tipo de tecido não encontramos mais a repetição de módulos, mas sim uma malha estruturada por quarteirões, ruas e lotes. Este traçado se apresenta com um sistema viário onde, apesar da rotação, ainda mantêm um certo paralelismo.

Os equipamentos comunitários se restringem a apenas quatro Escolas Classes distribuídas uniformemente ao longo destas quadras, e em frente a estas existem praças em cujos lotes residenciais lindeiros são admitidos o uso comercial.

Nas quadras da expansão da QNM temos um outro tipo de tecido estruturado por módulos, completamente separados uns dos outros, e que por este motivo possui um sistema viário que mais se aproxima do esquema em árvore, segundo a definição de Alexander. Estes módulos apesar de apresentarem desenhos diferenciados obedecem a um mesmo princípio. São módulos que contêm lotes externos voltados para as vias coletoras e lotes internos voltados para vias locais labirínticas, cujos acessos se dão, em grande parte das vezes, por apenas um ou dois pontos. Estes lotes internos por serem auto contidos lembram o desenho das superquadras do Plano Piloto com a diferença de que aqui são lotes para residenciais unifamiliares, e o espaço, por este motivo, não é tão permeável. Os lotes destas quadras, assim como os da expansão da QNL, possuem



Fonte: mapa preparado pela autora com base no PDL de Taguatinga e na ortofoto de 1997  
Fotos: Arquivo Público do Distrito Federal

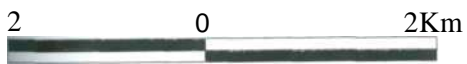


Figura 4.7 - Mapa de Taguatinga em 1991

dimensões bastante reduzidas com cerca de 18x5m, os menores de Taguatinga, por tratarem-se de lotes destinados a habitações populares.

Neste mesmo período foi criado o bairro Águas Claras que englobou o Setor de Áreas Complementares e foi delimitado inicialmente como uma ampla faixa de terreno limitada ao norte pela via Estrutural, ao sul pela EPNB, a oeste pela EPCT e a leste pelo Setor de Mansões Park Way. Neste bairro, segundo o PEOT, deveriam ser instaladas áreas para universidades, centros de pesquisa e atividades afins.

...Outra possibilidade, não excluindo a anterior, seria a localização de uma zona comercial e de atividades que, estendendo e fortalecendo o atual centro comercial de Taguatinga, fizesse que o mesmo passasse a funcionar como um catalizador do aglomerado em formação<sup>10</sup>.

Este objetivo vai aos poucos sendo atingido com a implantação de *shoppings* e hipermercados ao longo da EPCT, e deverá ser consolidado com a implantação de parte do centro regional, uma das recomendações do PDL de Taguatinga, cuja localização está prevista para a parte norte da EPCT, e deverá conter um complexo de cultura e lazer com atividades de comércio e prestação de serviços.

Além destes usos o bairro deveria contemplar, segundo estudos realizados<sup>11</sup>, o uso residencial para atender a comunidade ligada às atividades de estudo e pesquisa prescritas para o local. Esta determinação, muito restritiva, acabou não acontecendo tendo em vista que à medida que foi adquirido maior conhecimento do problema por parte da equipe responsável pela elaboração dos estudos, foi-se percebendo a necessidade de serem consideradas não só as ocupações regulares existentes no local como também as atividades que espontaneamente se estabeleceram e que foram consideradas como importantes indicadores da vocação da área. A partir desta diversidade de usos o bairro Águas Claras foi formado por diversos tipos de tecido urbano que criaram uma verdadeira "colcha de retalhos", onde as diversas quadras, apesar de estarem dispostas lado a lado apresentam-se totalmente desconectadas entre si. Os lotes, lindeiros a EPCT e com acesso por esta via, possuem grandes dimensões e

<sup>10</sup> ZIMBRES, Paulo. *Projeto Águas Claras espaços para atividades futuras*, op. cit, p. 224.

<sup>11</sup>idem, *ibidem* p.230

destinam-se não só para as atividades já mencionadas como também para concessionárias de veículos, clubes, universidade etc (quadras ímpares). Entremeados a estes lotes encontramos três quadras residenciais que apresentam tanto habitações unifamiliares como coletivas assim como condomínios fechados cercados e com guaritas. Apesar destas diferenças estas quadras têm em comum o fato de serem totalmente auto contidas, sem espaço para expansão e sem ligações com seu entorno.

As quadras pares do bairro são formadas pelas habitações unifamiliares da antiga Vila Areai. Quando a favela foi regularizada abandonou o parcelamento espontâneo pré - existente e adotou uma configuração modernista formada pela repetição de módulos constituídos por conjuntos de habitações e uma praça central, esquema similar ao já adotado na QSF.

O sistema viário resultante da superposição de diferentes tipos de malhas é um sistema pouco hierarquizado e confuso, onde o labirinto formado pelo emaranhado de vias locais se conecta diretamente com a via principal do bairro - Av. Águas Claras, formando um sistema dentro do esquema em "árvore", onde as quadras formam conjuntos totalmente isolados uns dos outros.

Um outro setor criado neste período foi o CSG, em 1991, implantado na confluência da EPCT com a EPNB, no extremo sul da cidade. Devido à localização propícia ao escoamento de mercadorias, este setor foi destinado a indústrias, comércio atacadista, armazenamento, abastecimento, e áreas institucionais, sendo proibido o uso habitacional. Porém, desrespeitando as normas, o uso habitacional aparece na forma de habitações coletivas, não só em conjunto com o uso comercial como também em edificações exclusivamente residenciais. Por ser um uso incompatível com o que foi planejado, a população residente, embora em número reduzido, carece dos serviços e equipamentos básicos à sua manutenção.

O setor é formado por 12 quarteirões bastante extensos que contém lotes com grandes dimensões formados na sua maioria por muros cegos ou então por edificações soltas em seu interior. Além disto temos um sistema viário pouco definido sem sinalização de endereçamento e sem calçamento, o que resulta num setor de difícil orientação ao usuário. Mesmo considerando-se que se trata de uma área industrial, com pouca

utilização por parte do pedestre, é de se esperar um mínimo de tratamento de seus espaços públicos.

Neste período começa-se a sentir o impacto causado pelas implantações de Ceilândia e Samambaia, esta última em 1985, na estrutura urbana da cidade, causando principalmente grande sobrecarga no seu sistema viário. Outra intervenção urbana a se destacar pelo efeito provocado de sobrecarga na infraestrutura urbana e modificação da silhueta da cidade ocorreu, em 1983, com a elevação dos gabaritos das edificações do Setor Central - CSA, CSB, e CNB, que tiveram a altura praticamente quadruplicada. Esta alteração, reivindicada pelos proprietários dos lotes e pelos comerciantes da área central, teve reflexo também na apropriação social dos espaços públicos abertos, pois o aumento da densidade tem como resultado direto um aumento potencial da oferta de bens e serviços. Esta intervenção urbana era perfeitamente previsível, pois esta área além de ser o centro morfológico da cidade é, desde a sua implantação, também seu centro econômico e funcional.

#### **4.2.1.6 - Taguatinga - 2000**

Em 1992 tivemos o início da implantação da expansão do bairro Águas Claras, seguindo a recomendação do PEOT, elaborado em 1977, que previa a ocupação de áreas contíguas a Taguatinga, ao longo da EPCT, onde deveria ser implantado um eixo de transporte de massa articulando esta futura expansão urbana com o Plano Piloto.

O bairro foi proposto para atender a demanda habitacional de uma população de classe média e também, devido à localização estratégica, para abrigar uma série de atividades comerciais e administrativas que transformasse esta área num centro economicamente ativo. Em função disto o projeto criou uma área central que deverá abrigar uma série de funções próprias de centros metropolitanos de negócios tais como: comércio, serviços, escritórios, bancos etc. Também, devido ao uso flexível proposto, espera-se a ocorrência de múltiplas funções em diversos pontos do assentamento.

As quadras residenciais, segundo o projeto, foram dispostas ao longo dos três eixos que estruturam a malha urbana do bairro: a Av. Araucárias, a Av. Castanheiras e a linha do metrô. Sua configuração linear forma uma espécie de península que avança em direção



a região administrativa do Guará. Nos lotes situados ao longo da linha do metrô foram distribuídas as zonas de habitação de maior densidade com o comércio e serviços ocupando o pavimento térreo. Paralelamente a estas áreas, ao longo das duas avenidas, foram dispostas unidades residenciais com comércio local similar ao modelo adotado nas superquadras do Plano Piloto. Estas quadras, segundo o projeto poderiam ter seus limites definidos por vegetação ou por cercas. Esta última solução vem sendo adotada, por questões de segurança, e acabou por transformar estes lotes em verdadeiros condomínios fechados dispondo inclusive de áreas de lazer privadas.

Foram previstos também usos comercial e de serviços nas áreas lindeiras as estações do metrô o que trará, caso seja implantado seguindo a intenção do projeto, uma certa animação urbana cacteristica de espaços mais tradicionais.

O projeto encontra-se ainda em fase de implantação com apenas 30% de sua capacidade populacional<sup>12</sup>. Esta população encontra-se hoje distribuída nos cerca de 150 prédios existentes entre construídos e em construção e utiliza apenas as áreas privadas das quadras residenciais transformando estes espaços em unidades de vizinhança, bastante segregadas, sem a urbanidade pretendida originalmente no projeto.

Além da expansão do bairro de guas Claras uma nova área urbana foi anexada a Taguatinga, após a aprovação do PDL, que foi o Setor de Mansões que pertencia originalmente a Samambaia. Este remembramento foi resultado da soma dos interesses do mercado imobiliário e dos moradores do setor, interessados na valorização dos lotes.

Esta rea possui uma configuração triangular e está totalmente segregada da área urbana de Taguatinga. Sua ligação com a cidade é feita por meio de uma via coletora da QSC, que passa no centro do setor e por onde circula o transporte coletivo, existindo ainda uma ligação periférica com a QSD. Além destas duas ligações, o sistema viário é composto por uma via de contorno e por vias locais que delimitam os quarteirões. Estes são compostos por lotes de uso exclusivamente residencial e cujas dimensões variam de 9x45m a 84x45m, onde estão localizadas mansões com um padrão superior aos encontrados nas demais quadras de Taguatinga.

<sup>12</sup> A população deverá atingir quando o projeto estiver todo implantado cerca de 160.000 habitantes. Habitação pela metade. Caderno Cidades, *Correio Brasiliense*. Brasília, 21 de janeiro de 2003.

<sup>13</sup> idem.

As atividades comerciais e de prestação de serviços aparecem apenas nos lotes lindeiros à via de ligação com a QSC, tendo em vista que nesta via circula o transporte coletivo de passagem para Samambaia. No interior do setor o uso é exclusivamente residencial unifamiliar; apesar de na via coletora ser previsto um uso menos restritivo este dificilmente ocorrerá por tratar-se de um espaço muito profundo e segregado do resto da cidade.

Com o acréscimo destes novos setores, Taguatinga atingiu seu limite em termos de expansão urbana, tendo em vista as barreiras físico-ambientais existente em seu entorno. Como resultado desta limitação as áreas de preservação ambiental já começam a ser invadidas. Um exemplo disto é o que vem ocorrendo na ARIE JK, onde a ação de grileiros resultou no parcelamento ilegal das chácaras do Núcleo Rural Taguatinga, inseridas nesta área, com mais de 500 famílias já morando no local<sup>14</sup>, repetindo o que ocorreu na Colônia Agrícola Vicente Pires. <

Temos, portanto, uma cidade completa sem condições de expansão de sua malha urbana, e que em 2000 atingiu uma área de cerca de 3.339 ha. São computados neste total apenas o perímetro urbano oficial reconhecido pelo PDL, não entrando neste cálculo as áreas rurais já parceladas, pois apesar das mesmas já apresentarem características urbanas só se transformaram oficialmente em setores habitacionais a partir de 2002. Os novos setores criados dentro da Região Administrativa de Taguatinga foram Vicente Pires e Arniqueiras que reuniram as colônias agrícolas que já tinham sido parceladas em condomínios habitacionais. Estes dois setores possuem juntos uma área em torno de 2.600 ha num total de 13.415 lotes sendo que apenas 3.582 encontram-se ocupados, e sua população está estimada em cerca de 57.359 habitantes<sup>16</sup>. Estes setores em conjunto com o bairro de Águas Claras deverão fazer parte de uma nova Região Administrativa<sup>17</sup>.

A área urbana de Taguatinga, conforme o exposto, encontra-se totalmente cercada por outras Regiões Administrativas e por áreas de proteção ambiental que definem seus

<sup>14</sup> Invasores ocupam Parque JK. Caderno Cidades, *Correio Brasiliense*. Brasília, 19 de setembro de 2003.

<sup>15</sup> Novos Setores Habitacionais - SEDUH/GDF - 2000.

<sup>16</sup> *idem*.

<sup>17</sup> A R.A. XX de Águas Claras foi criada em maio de 2003 e seus limites estão sendo definidos pelos órgãos técnicos do GDF. Neste trabalho, porém, estabelecemos um limite temporal até o ano 2000 em função dos dados estatísticos do IBGE e de outras fontes que tem o ano 2000 como referência. Portanto, neste trabalho, o bairro de Águas Claras ainda faz parte da área urbana de Taguatinga.

limites. Ao norte é limitada pela Zona Rural de Uso Controlado onde existem áreas de proteção de mananciais e de restrições ambientais, ao sul pela RA do Riacho Fundo, a leste pela RA do Guará e a oeste encontra-se conurbada pelas RA's de Ceilândia e Samambaia.

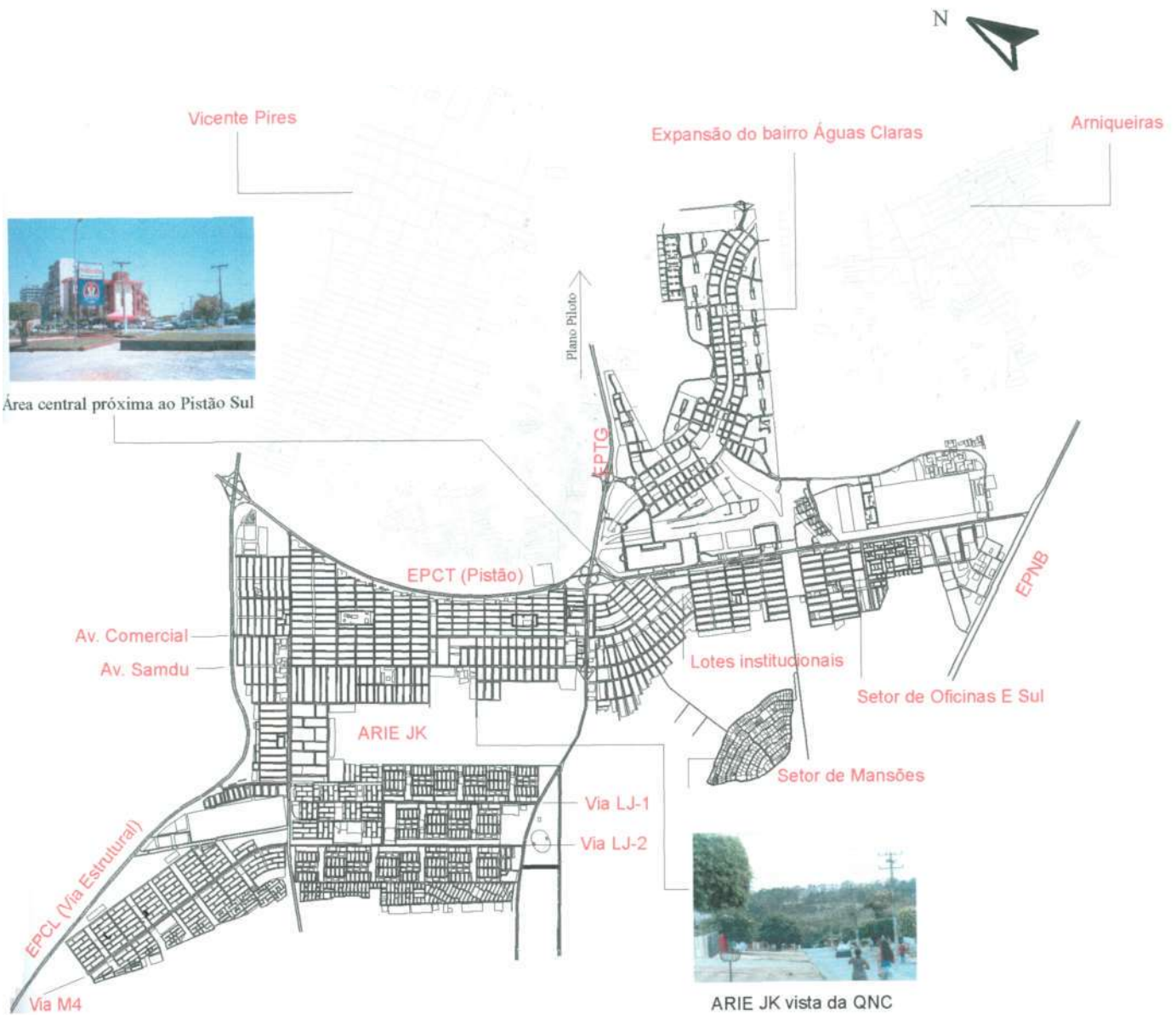
Com as complementações comentadas, a malha urbana da cidade apresenta muita das características apontada por Kohlsdorf<sup>19</sup> como comuns às demais cidades do Distrito Federal:

- configuração formada por extensos conjuntos de habitações populares (Ex: QNL);
- interstícios formados por áreas vazias destinadas a equipamentos comunitários (Ex: Setor de Oficinas E Sul, etc);
- regularidade dos traçados (ou de grandes porções) mesmo onde existem malhas superpostas (Ex: QNM, QNL);
- ruas onde não existe nenhuma transição entre interior e exterior (portas), ou seja espaços quase ou totalmente cegos (quase todas as vias coletoras de Taguatinga);
- farta repetição de poucos e semelhantes elementos básicos de composição (Ex: QSF, QNL);
- relações atomizadas que destacam sólidos de base e favorecem a incidência de espaços abertos (Ex: entrequadras das QNM, QNJ e QNL);
- constância de relações de paralelismo e ortogonalismo, sendo que esta última é, às vezes relativizada por giros entre frações da malha diferentes de 90° permanecendo, porém, as relações ortogonais que existem no interior dos vários módulos estruturantes da sua malha (Ex: QSA, QSB e QSC)).

Todas estas características são facilmente detectáveis no mapa atual da cidade (Fig. 4.8), que agregou, em seu tecido urbano, diferentes tipos de malha representando as diversas etapas de seu crescimento. Taguatinga apresenta, portanto, atributos

<sup>18</sup> A Zona Rural de Uso Controlado foi definida pelo macrozoneamento do PDOT/97.

<sup>19</sup> KOHLSDORF, Maria Elaine. *As Imagens de Brasília*.



Fonte: mapa preparado pela autora com base no PDL de Taguatinga e na ortofoto de 1997  
Fotos: arquivo pessoal

Figura 4.8 - Mapa de Taguatinga em 2000

morfológicos comuns às demais cidades do Distrito Federal, mas também possui características de desenho próprias, das quais destacamos:

- a proporção maior de espaços fechados em relação à de espaços abertos, o que caracteriza uma configuração mais tradicional;
- setorização menos rígida que a existente no Plano Piloto com as atividades comerciais distribuindo-se, em sua grande maioria, pelas ruas da cidade;
- seu centro urbano cujo gabarito elevado, de até 15 pavimentos, contrasta com a horizontalidade das áreas habitacionais, tornando-o perceptível mesmo à distância e realizando uma correspondência perfeita entre sua silhueta e as atividades que nele existem, transformando desta maneira esta área num espaço simbólico representativo do lugar que Taguatinga ocupa no Distrito Federal de segundo pólo comercial e de serviços.

Analisando a configuração da cidade observamos que o Setor Sul, ao contrário do Setor Norte, é bastante fragmentado pela interposição de grandes áreas intersticiais entre as quadras residenciais, tais como: os grandes lotes institucionais que separam a QSA/QSB da QSD; a faixa de servidão da linha de transmissão de Furnas que em conjunto com a linha do metrô separa a QSD da QSE e o Setor de Oficinas "E" Sul que separa a QSE da QSF. Esta fragmentação do tecido urbano se reflete no uso do solo e na utilização dos espaços públicos abertos, por parte de seus usuários, que neste setor é bem menos intensa que no Setor Norte, conforme verificaremos mais adiante.

#### **4.2.2 - Os Espaços Abertos de Uso Público**

Os espaços públicos abertos de uma cidade são importantes na medida em que servem de estrutura básica às funções urbanas, ao modo de produção e apropriação da paisagem, assim como assegura a permanência, o encontro, a troca e o convívio no cotidiano dos seres humanos.

Os espaços públicos abertos compreendem todos os espaços não ocupados pelas edificações no meio urbano e podem ser definidos morfológicamente por planos

verticais e horizontais. Os planos verticais são as construções, edifícios, muros, taludes, vegetação etc, enquanto que os planos horizontais são sempre os pisos.

No tecido tradicional, que corresponde à parte da malha urbana de Taguatinga, os elementos de composição urbana, possuem forte interdependência, originando espaços que guardam forte relação com a cidade histórica. Estes espaços se estruturam basicamente em função de uma forma quase única de parcelamento do solo, que privilegia os lotes alinhados lado a lado tendendo a retangulares, com a menor dimensão confrontando a via pública.

A partir da classificação dos "Espaços Livres de Uso Público" definida pelo MOPU<sup>20</sup>, no capítulo 2, deste trabalho, fizemos uma adaptação de acordo com as características morfológicas da cidade e com a nomenclatura utilizada no PDL, classificando os espaços públicos abertos da cidade basicamente em:

**Sistema de Espaços Livres** - parques urbanos, praças, entrequadras e áreas residuais.

**Sistema Viário** - vias arteriais, vias principais, vias secundárias ou coletoras, vias locais, vias exclusivas de pedestre, passeios e estacionamentos (Fig. 4.9).

#### 4.2.2.1 - Sistema de Espaços Livres

Os parques urbanos existentes em Taguatinga são: o Parque Ecológico Boca da Mata, o Parque Ecológico Areai, o Parque Ecológico Saburo Onoyama, o Parque do Cortado, o Parque Ecológico Irmão Afonso Haus e o Parque Águas Claras. Os quatro primeiros são considerados unidades de conservação<sup>21</sup>, e destes apenas o Parque Ecológico Saburo Onoyama é usado com frequência não só pelos moradores das redondezas, durante a semana, como também por um grande número de usuários incluindo moradores de Ceilândia e Samambaia. Os principais atrativos do parque são: a piscina, as churrasqueiras, lanchonete, play-grond etc.

<sup>20</sup> MOPU. Ministério de Obras Públicas Y Urbanismo. *Espacios Públicos Urbanos Trazado, Urbanization y Mantenimiento.*

<sup>21</sup> As unidades de conservação são disciplinadas por legislação específica, cabendo à Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH/GDF, a elaboração de planos de zoneamento e manejo de cada uma delas.



Sistema de Espaços Livres

- Parques
- Praças
- Entrequadras
- Áreas Residuais

Sistema Viário

- Vias Arteriais
- Vias Principais
- Vias Coletoras
- Vias Locais

Fonte: mapa preparado pela autora com base no PDL de Taguatinga e na ortofoto de 1997

Fotos: arquivo pessoal  
Arquivo Público do Distrito Federal



Figura 4.9- Mapa dos Espaços Públicos Abertos

Os outros dois parques, do Cortado e de Águas Claras, implantados mais recentemente, por não estarem ainda consolidados e apresentarem infraestrutura limitada são utilizados quase que exclusivamente por moradores da vizinhança.

Os parques de uma maneira geral são espaços cercados com acesso controlado e horários rígidos de funcionamento tendo, portanto uma acessibilidade mais restrita. Por este motivo não serão objeto de estudo neste trabalho que tratará especificamente daqueles espaços abertos utilizados no cotidiano da população, dos quais destacamos as ruas e as praças.

A praça poderia ser caracterizada fisicamente como uma manifestação espacial resultante da malha urbana e tradicionalmente presente na cidade desde a Agora grega, assumindo diversas formas de expressão, porém sempre como resultado de uma necessidade funcional mais ou menos evidente, de caráter civil, militar ou religioso. É o local de reuniões, notícias e intercâmbios. Conviviam o mercado, os torneios e competições, as reuniões e as cerimônias públicas. Podemos perceber que o caráter marcadamente funcional da praça, que gera o espaço comunitário e por que não, a percepção da cidadania, foi evoluindo até o presente gerando uma outra possibilidade de apropriação do espaço público urbano, produto direto de uma nova situação político-econômica que evidencia uma nova função: o lazer e a recreação, não mais como uma das atividades humanas, mas como necessidade básica à saúde e bem estar da população.

As praças de Taguatinga estão inseridas nas quadras residenciais que apresentam um tecido mais tradicional e são chamados "centros de bairro". O que se observa é que todas elas, de uma maneira geral, são definidas primeiramente pelo contexto construído do entorno e que a princípio independem da vegetação como elemento estruturador. Porém, naquelas em que a vegetação é mais bem constituída, com árvores de grande porte, o conforto ambiental acaba atraindo um certo número de usuários que utilizam a praça como espaço de permanência. Entre estas destacamos a praça do DI e a praça do Relógio. Nas demais, onde o espaço se encontra mais degradado e pouco atraente a animação urbana fica por conta das atividades comerciais existentes no entorno, como por exemplo, na praça do Bicalho na QND.



Em estudo realizado sobre os espaços públicos de lazer em algumas cidades do Distrito Federal, foi constatado que em Taguatinga aqueles espaços situados no Setor Sul encontravam-se em condições diametralmente opostas daqueles situados no Setor Norte com relação à limpeza, tratamento paisagístico e mobiliário urbano. Enquanto que no Setor Sul em média 77,6% destes espaços responderam favoravelmente a estes itens, no Setor Norte em média 81,3% responderam negativamente aos mesmos indicadores.

É interessante observar a contribuição negativa, neste resultado, das unidades de vizinhança que existem apenas no setor norte (QNJ, QNL, QNM), cujas entrequadras, consideradas no trabalho citado como espaços de lazer, são na verdade grandes espaços abertos decorrentes do superdimensionamento de área públicas, e que se transformam em espaços ociosos, sem conservação, funcionando muitas vezes como depósitos de lixo.

Além das praças e entrequadras temos um outro tipo de espaço denominado de área residual que são interstícios existentes na malha urbana da cidade fruto de um desenho mal elaborado, dos quais destacamos os seguintes:

a) faixa residual situada entre a EPCL (BR-070) e as quadras QNG, QNH e QNM.

No parcelamento destas quadras foi deixada uma faixa entre as mesmas e a EPCL, que resultou num espaço degradado e desconstituído principalmente em função da grande extensão de fachadas cegas existentes ao longo da rodovia. Durante a elaboração do PDL, a comunidade apontou a necessidade de urbanização desta área e de sua ocupação principalmente com praças, bosques e equipamentos de lazer, cultura e esportes. Trata-se de uma solução que dificilmente traria bons resultados, em termos de uso efetivo deste espaço, tendo em vista que esta área é formada pelos fundos dos lotes das quadras residenciais. No PDL foi sugerida a criação de lotes, que ocupariam no máximo 30% da área, para atividades de apoio tais como: pequeno comércio, restaurantes, lanchonetes, não sendo permitido o uso residencial. Esta proposta, apesar de mais realista que a anterior, é equivocada por não permitir o uso residencial, que traria não só o movimento de pessoas circulando em diferentes horários do dia e da noite garantindo a segurança de seus usuários, como também criaria opções de uso residencial ofertando unidades

<sup>22</sup> SILVEIRA, Shaiane Vargas. *A relação dos espaços livres públicos de lazer com a violência urbana: o caso do Distrito Federal*. Dissertação de Mestrado em arquitetura e Urbanismo. Brasília, 2000.

imobiliárias numa cidade onde não existe mais condição de expansão de sua malha urbana. Uma solução mais viável seria a criação de um renque de lotes, confrontando com os lotes das quadras residenciais, onde seria permitido o uso misto, com as atividades de apoio no térreo e o uso residencial coletivo nos demais pavimentos, e onde a área permitisse, poderiam ser criados os espaços sugeridos pela comunidade.

b) faixa residual situada entre a EPCT (DF-001) e as quadras QNA e QND.

Trata-se de uma situação similar a anterior, onde ao longo de toda a EPCT, no lado norte (Pistão Norte), o espaço é mal constituído, formado pelas fachadas cegas dos fundos dos lotes da QNA e QND, e pelas cercas existentes em torno de alguns prédios de habitação coletiva e de alguns lotes institucionais. Nesta área, que é menos degradada que a anterior, já houve uma tentativa de requalificação do espaço público com a criação de um calçadão, utilizado pela população em alguns horários durante o dia, e de alguns espaços de permanência que, porém, não estão sendo usados nem pelos moradores da vizinhança. Por ser uma faixa mais estreita que a anterior só em alguns trechos é possível a criação de lotes com confrontação com a via. Esta situação de vazio urbano poderá ser alterada com a implantação do Centro Regional, do lado leste da EPCT, cujas atividades de comércio e lazer poderá proporcionar, a longo prazo, a alteração de uso, com a abertura de portas nas fachadas cegas, nos mesmos moldes do acontecido nas vias coletoras de algumas quadras residenciais da cidade.

c) faixa de servidão da linha de transmissão de Furnas

Este é um espaço profundamente desagregador que divide o Setor Sul da cidade separando duas quadras residenciais (QSD e QSE). Trata-se de uma área extensa com uma largura de cerca de 25 Om onde não é permitido nenhum tipo de ocupação urbana. Com a implantação da linha do metrô em trincheira, este espaço se transformou definitivamente numa barreira entre as duas partes da cidade, e por tratar-se de uma área de grande extensão dificilmente terá uma manutenção adequada por parte do poder público, nem um tratamento paisagístico que diminua a sensação desértica do local.

Além destas áreas residuais o PDL apontou outros espaços inseridos na malha urbana que, por serem pontuais, serão tratados oportunamente quando selecionarmos algumas frações urbanas para um estudo mais detalhado.

#### 4.2.2.2 - Sistema Viário

O sistema viário de Taguatinga, apesar dos problemas resultantes das diversas etapas de crescimento da cidade, conforme observaremos mais adiante, possui uma hierarquia razoavelmente bem definida cuja classificação definida pelo PDL é a seguinte:

Vias Arteriais: EPCT (DF-001), EPNB (DF-075), EPTG (DF-085) e EPCL (DF-095)<sup>23</sup>.

Vias Principais: Av. Comercial, Av. Central, Av. Samdú e Av. Hélio Prates.

Vias Secundárias ou Coletoras: todas as vias que recebem o fluxo de tráfego das vias principais e distribuem para as vias locais.

Vias Locais: todas as vias que acessam aos lotes residenciais.

A cidade está situada ao longo da EPCT, entre as rodovias federais BR-070 (EPCL) e BR-060 (EPNB), sendo que esta última foi inicialmente o único acesso à cidade. A EPTG foi construída posteriormente, com o crescimento da cidade para o Setor Norte, no intuito de promover uma ligação mais franca com o Plano Piloto, e em 1989 foi duplicada para atender o aumento do fluxo de veículos. Com a criação de Ceilândia, foi estabelecido o prolongamento da Av. Central, pela via de ligação Centro-Norte, para facilitar o acesso ao novo bairro, assim como foi criada uma nova ligação arterial, com características de auto-estrada, entre este aglomerado urbano e o Plano Piloto, a EPCL, também denominada de Via Estrutural, sendo o prolongamento da BR-070.

Desde a fundação da cidade, em 1958, sua malha viária sofreu vários acréscimos com diferentes formas de configuração sem a preocupação devida com a continuidade do sistema viário. Estes novos setores, muitos deles localizados ao longo das vias arteriais, não permitiram que este sistema fosse adequadamente constituído ou adaptado para atendê-los. A ausência de vias marginais impossibilita a segregação do tráfego de passagem do tráfego local, e como consequência, o tráfego local, de acesso à cidade, sobrecarrega as rodovias, impedindo a fluidez da circulação.

<sup>23</sup> EPCT - Estrada Parque de Contorno  
EPNB - Estrada Parque Núcleo Bandeirante  
EPTG - Estrada Parque Taguatinga  
EPCL - estrada Parque Ceilândia.

A partir do levantamento destes problemas o PDL definiu algumas diretrizes de intervenção visando a melhoria das condições de segurança, da capacidade das vias, e do atendimento ao objetivo de otimização da circulação viária. Porém até hoje, após cinco anos de sua aprovação, nenhuma destas intervenções foi implementada. Para as vias arteriais as principais recomendações seriam:

- criar vias marginais às vias arteriais, permitindo o acesso seguro às atividades lindeiras e mantendo suas características de vias interurbanas;
- reservar área nas laterais das vias arteriais existentes, para ampliação futura, especialmente visando a criação de faixas exclusivas de transporte coletivo;
- criar novas vias arteriais de interligação dos núcleos urbanos componentes da zona urbana de dinamização;
- transformar a EPTG, localizada no centro de gravidade da região, em um complexo de circulação, por meio de seu alargamento e da criação de pista exclusiva para transporte coletivo.

O sistema viário principal é formado por um conjunto de avenidas que estruturam a malha viária da cidade. Este sistema apresenta uma série de problemas, sobretudo decorrentes da desarticulação entre os vários setores que foram criados desde a fundação da cidade. Encontram-se pistas duplas que se ligam com pistas simples, sendo que na maioria dos casos, não ha um alinhamento dos eixos e os raios de giro são insuficientes para as manobras de veículos longos. Estes problemas são facilmente detectados no Setor Sul da cidade, onde a circulação encontra-se muito mal resolvida devido às limitações impostas pelo desenho do setor que não conseguiu dar a continuidade necessária a estas avenidas para que as mesmas se integrassem com o resto do sistema. Como resultado temos um tráfego de veículos confuso e labiríntico em que a circulação principal é feita em vias com características de vias locais, o que acaba por comprometer a tranqüilidade e a segurança dos moradores deste setor da cidade. No Setor Norte, onde a malha mais regular proporciona a estas avenidas uma maior continuidade, o sistema consegue integrar as diversas quadras da cidade. As avenidas,

<sup>24</sup> PDL - Documento de Memória. Brasília, 1998.

neste setor da cidade, possuem uma caixa que varia de 30 a 70m e conseguem manter com segurança o fluxo nos dois sentidos.

Com o conhecimento destes problemas e visando a melhoria das condições de circulação, o PDL definiu algumas diretrizes de intervenção para as vias principais, que se tivessem sido implementadas trariam uma integração maior entre os setores norte e sul da cidade. Entre elas destacamos as seguintes:

- alteração e adaptação das vias componentes do Corredor de Atividades<sup>25</sup>, por meio da implementação de canaleta central exclusiva para transporte coletivo ou de massa;
- alteração da Av. Comercial, que seria prolongada na QSD, com aumento em sua largura para atender a grande demanda existente;
- alteração da Av. Samdu com a criação de canteiro central, atribuindo-lhe características de eixo de circulação, ligando a parte sul e norte da cidade;
- reformulação da via de ligação entre a quadra QSC e o Setor de Mansões, onde uma via local assumiu funções de principal, etc.

Os vários setores, que foram se justapondo ao traçado original, carecem de um sistema viário secundário, devidamente estruturado para estabelecer ligações com o sistema viário principal; o sistema viário interno aos setores é constituído de vias com características de vias locais, que se conectam diretamente com as vias principais ou arteriais, sem o auxílio daquelas que tem função intermediária. Esta hierarquização pouco definida é sentida em algumas quadras residenciais da cidade, como na QNB, na QNC e principalmente na QNH onde as vias locais estão ligadas diretamente a Av. Hélio Prates, uma das vias mais solicitadas da cidade com um grande volume de tráfego de passagem para Ceilândia. O acesso às vias locais realizado pela faixa de circulação do transporte coletivo gera um conflito entre os dois fluxos, o local e o de passagem, que seria minorado com a implantação de faixas exclusivas para o transporte coletivo situadas no eixo da avenida, conforme sugestão do PDL.

<sup>25</sup> O Corredor de Atividades é uma das estratégias do PDL visando a integração física e funcional de Taguatinga, Ceilândia e Samambaia, consiste num anel viário que deverá estabelecer a interligação entre os centros urbanos das três cidades, envolvendo o Centro Regional.

As vias coletoras e locais possuem dimensões entre seis e sete metros de largura, sempre com fluxo nos dois sentidos. As vias coletoras, que fazem ligação entre vias principais ou arteriais, com um significativo tráfego de passagem, a médio ou longo prazo poderão operar com fluxo em um só sentido, sem prejuízo na sua circulação devido ao desenho da malha viária em xadrez. Já as vias locais atendem com folga o fluxo de veículos, tendo em vista a baixa densidade existente nas quadras residenciais da cidade em função da maioria esmagadora de residências unifamiliares.

De uma maneira geral o sistema viário como um todo não integra as três cidades - Taguatinga, Ceilândia e Samambaia; não permitindo uma capilaridade entre elas, e sobrecarregando algumas vias de Taguatinga que são extremamente solicitadas como as avenidas Central e Hélio Prates ambas com um expressivo volume de tráfego de passagem, sendo esta última a campeã dos acidentes no Distrito Federal<sup>26</sup>.

Quanto a circulação de pedestre esta é uma das questões mais críticas de Taguatinga, não só do ponto de vista do conflito com o automóvel em consequência de um trânsito caótico, da ausência de sinalização adequada para o encaminhamento do fluxo de pedestres e da imprudência dos motoristas, como também com respeito ao estado físico das calçadas.

Temos em Taguatinga basicamente dois tipos de calçadas: as passagens exclusivas para pedestres e as calçadas lindeiras as vias. As passagens exclusivas para pedestres são encontradas em algumas quadras residenciais tais como: QSA, QSD, QNA, QND e QNG. São espaços ladeados pelas empenas cegas dos lotes residenciais com aspecto degradado e manutenção precária, que apesar de serem utilizados pela população como circulação tem seu uso reduzido em relação às calçadas das vias coletoras. Nestas o tráfego de passagem oferece mais segurança ao pedestre e a alteração no uso do solo, gerada por este fluxo, se tornou um atrativo a mais a circulação do pedestre. Exceção a esta regra são as passagens de pedestres da QNG, tão utilizadas como as calçadas das vias coletoras, tendo em vista que nestas, ao contrário das demais quadras, o fluxo é bem mais reduzido e o uso do solo permaneceu na sua maioria como residencial unifamiliar.

<sup>26</sup> PDL. *Documento de Memória*, p. 38.

No PDL foram apresentadas algumas sugestões para a revitalização destas áreas estimulando sua maior utilização pela comunidade. Estavam previstos projetos paisagísticos onde seriam implantados equipamentos de lazer, mobiliário urbano, incluindo quiosques para pequeno comércio e serviços. Este "embelezamento" do espaço, já sugerido anteriormente na proposta de ocupação da faixa residual ao longo da EPCL, dificilmente trará resultados positivos, pois aqui como lá os espaços são cegos, e esta alteração só acontecerá, ao longo do tempo, com a abertura de uma via de circulação.

As calçadas lindeiras às vias arteriais e locais apresentam sérios problemas à circulação de pedestres contendo, na maioria das vezes, barreiras intransponíveis ao fluxo diário da população.

A este flagrante desrespeito ao cidadão e às normas urbanísticas junta-se a omissão do poder público, responsável pela manutenção destes espaços, que além de não dar um tratamento adequado a estas circulações permite invasões e apropriações indevidas da área pública.

Observando os diversos pontos da cidade detectamos aqueles problemas considerados mais freqüentes:

- calçadas com dimensões incompatíveis com o fluxo de pedestres em vias de grande movimento como as avenidas Central, Comercial e Hélio Prates, com o inconveniente de o pedestre ter que dividir o espaço não só com os ambulantes como também com as mercadorias que ficam expostas nas calçadas em frente as lojas.
- existência de barreiras formadas por escadarias e rampas íngremes, resultado da diferença entre o *greide* da rua e as cotas de soleira das edificações.
- existência de barreiras, na maioria das calçadas das vias locais, formadas por degraus, muretas e jardineiras que ocupam a calçada da testada do lote até o meio fio, obrigando os pedestres, mesmo em situações onde as calçadas possuem em torno de 10m de largura (QND), a andar no meio das ruas disputando espaço com os veículos. Esta situação foi detectada não só naquelas quadras onde a declividade (QSC e QNC) reforça a adoção desta prática, como também nas quadras mais planas onde o espaço é invadido

desnecessariamente, ou seja, já existe o hábito de tomar posse do espaço em frente aos lotes.

Os estacionamentos acontecem formalmente em alguns bolsões existentes na QSB, ao longo da Av. Comercial, cuja urbanização recente aumentou o número de vagas criando estacionamentos a 45° ao longo do meio fio, de ambos os lados da avenida, na Av. Samdu e em torno de todas as praças. Informalmente o estacionamento de veículos é feito ao longo do meio fio de todas as vias locais e coletoras, atrapalhando, nesta última, a fluidez do tráfego de veículos.

Todos os elementos que constituem o sistema de espaços públicos abertos da cidade de Taguatinga, diferentes em termos de desenho, função e apropriação, se apresentam, com exceção das ruas, mal constituídos, sem tratamento paisagístico adequado e com uma manutenção bastante precária. Percebe-se o problema principalmente naquelas quadras que formam as unidades de vizinhança, onde os espaços destinados aos equipamentos comunitários e ao comércio foram superdimensionados resultando em áreas ociosas e degradadas.

Com a intenção de avaliarmos mais profundamente as diferentes configurações existentes na cidade, fruto das diversas etapas de seu crescimento e a relação entre estas e o sistema de interações sociais usaremos a seguir algumas ferramentas da teoria da Sintaxe Espacial.

### **4.3 - Aspectos Sintáticos**

Analisamos anteriormente a morfologia de Taguatinga a partir de sua implantação em 1958 e nas décadas posteriores até o ano 2000 quando a cidade atingiu seu limite em termos de expansão urbana, formando um tecido urbano contínuo e heterogêneo, reflexo da contribuição de diferentes períodos históricos de crescimento de sua malha urbana, e da falta de uma concepção morfológica global.

Com a intenção de melhor avaliar determinados aspectos do espaço urbano e de como o sistema de barreiras e permeabilidades arquitetônicas interfere na distribuição espacial das atividades e conseqüentemente na apropriação dos espaços públicos abertos da



cidade utilizaremos os procedimentos da Sintaxe Espacial, cujos conceitos estão descritos no capítulo 2 - Metodologia.

Como estaremos trabalhando com a escala urbana, o mapa da cidade será reduzido a um sistema de linhas axiais, onde cada via corresponderá a um segmento de reta. O mapa de axialidade, portanto, é produto da inserção do menor número de linhas axiais passando por todos os espaços do sistema.

Nesta etapa do trabalho utilizaremos o mesmo procedimento anterior, onde cada década, relativa às diversas fases de crescimento da cidade é analisada separadamente. Para isto foram construídos seis mapas de axialidade relativos às etapas de crescimento da cidade. No mapa de axialidade de 2000 estaremos analisando de forma global os elementos do sistema, ou seja, analisaremos o parcelamento inteiro, composto por quadras e ruas. As linhas axiais correspondem às vias da malha urbana, e após a confecção do mapa de axialidade obtem-se a medida de integração de cada linha componente do sistema por meio da utilização do programa de computador *Ovation*, onde as linhas mais integradas do sistema são representadas pelas cores mais quentes.

#### **4.3.1 - Integração/Núcleo Integrador**

Várias categorias estão relacionadas nos procedimentos que utilizam a teoria da Sintaxe Espacial na análise do espaço urbano. Entre elas apenas a medida de integração e a forma do núcleo integrador serão utilizadas neste trabalho, cuja análise será mais qualitativa que quantitativa. Tendo em vista que, nesta análise, os valores numéricos se referirão apenas aos valores da medida de integração dos eixos mais integrados do sistema.

A medida de integração é a chave da análise sintática. O conceito de integração está relacionado com a noção de profundidade, ou seja, a medida de integração informa a distancia relativa de uma linha em relação às outras do sistema. Um sistema muito integrado é aquele que apresenta em média, maior opção de percursos e menor número de passos topológicos para os acessos aos diferentes lugares, sendo portanto, um sistema mais acessível e "raso", enquanto que um sistema mais "profundo" resulta num espaço com acessibilidade indireta e espaços mais remotos em relação aos demais.

O valor de integração de uma linha é matematicamente, a expressão da profundidade média desta linha em relação às restantes do sistema. O sistema urbano pode ser representado pela média dos valores de integração de suas linhas.

Segundo Holanda comenta

uma significativa evidência empírica que sugere que quanto mais profundo o sistema (baixa integração) mais difícil a apropriação por parte do pedestre, particularmente pelos estranhos ao lugar que, em geral, são a maioria das pessoas nos espaços públicos.<sup>28</sup>

Estes sistemas mais profundos ou mais segregados são estruturados geralmente de forma seqüencial, onde cada espaço adicionado ao sistema representa mais um nível de profundidade. Um exemplo disto são os tecidos urbanos labirínticos, cujo sistema viário em "árvore" maximiza o controle local em detrimento do controle do estranho.

Os sistemas mais rasos (alta integração) são aqueles que apresentam mais fácil acessibilidade, dado que, no movimento de um espaço a outro, há um menor número de espaços intervenientes, ou de mudança de direção. Nestes sistemas, onde a malha viária xadrez com interseções contínuas é um bom exemplo de integração, existe um controle maior do estranho em detrimento do controle do habitante local.

O conjunto de espaços mais acessíveis - núcleo integrador - é bastante representativo para a compreensão da estrutura urbana, tendo em vista que, como centro sintático, este núcleo pode constituir-se como local de encontro coletivo. Se as linhas mais integradas são as de acessibilidade mais direta localmente (intensamente cruzadas por outras), são também aquelas presumivelmente mais usadas pelas pessoas em seu movimento diário.<sup>29</sup>

<sup>27</sup> O valor da medida de integração, que tem sido usada com frequência na literatura e em trabalhos acadêmicos, é a que considera como mais segregadas ou profundas aquelas linhas com valores mais próximos de zero, e como mais integradas as linhas que apresentam valores mais altos. No DF os valores das medidas de integração dos eixos mais e menos integrados variam de 1.044 a 0.296 respectivamente.

<sup>28</sup> HOLANDA, Frederico de. *O Espaço de Exceção*, p.313.

<sup>29</sup> AMORIM, Luiz. LOUREIRO, Claudia, *O Mascate, o Bispo, o Juiz e os outros*, p.22

Evidências empíricas sugerem uma relação entre a propriedade de integração, tal como foi definida, e os padrões de movimento, ou melhor dizendo, entre essa propriedade e a previsibilidade de movimento.<sup>30</sup>

Dessa forma, atividades dependentes de movimento e de relações espaciais estariam localizadas nas áreas mais integradas do conjunto, enquanto que as áreas mais segregadas seriam primariamente residenciais, *locus* de relações transpaciais.<sup>31</sup>

Para a verificação dos atributos globais da cidade aplicou-se a técnica de axialidade inicialmente no conjunto urbano que deu origem a cidade e a seguir nas frações que foram sendo agregadas às porções maiores do tecido urbano, correspondentes aos diversos momentos do crescimento da cidade, o que resultou em seis mapas de axialidade.

O primeiro mapa de axialidade corresponde ao ano de 1958, quando foram implantados o Setor Central e as primeiras quadras residenciais (CNB, QNB, QNC, QSB e QSC), localizadas ao longo da DF-001, e tendo como único acesso ao Plano Piloto a EPNB (DF-075).

A cidade se iniciou a partir do cruzamento dos eixos formados pela Av. Central, que dividiu a cidade nos setores norte e sul, e pelas avenidas Comercial e Samdu, dois eixos longitudinais que integraram estes dois setores da cidade. Em termos sintáticos as duas linhas mais integradas do sistema - o núcleo integrador, é formado pelas avenidas Central e Samdu com 1,497 e 2,543 de valores de medidas de integração respectivamente e que se cruzam no centro geométrico da cidade que é também, desde o primeiro momento, o seu centro econômico e funcional, abrigando as primeiras atividades comerciais e equipamentos comunitários. Em torno deste centro se estruturam os espaços de menor profundidade, ou seja, com acessibilidade mais indireta a partir dos demais espaços. Deste centro parte um eixo retilíneo, bastante integrado (Av. Samdu), em direção norte que, em conjunto com a Av. Comercial, estrutura o Setor Norte da cidade numa malha bastante regular tornando-o, desde o início de implantação da cidade, num espaço com uma acessibilidade bem maior, que a encontrada no Setor Sul cuja limitação determinada pela topografia do terreno condiciona o traçado em curva e a malha mais deformada.

<sup>30</sup> HILLIER et ai. *Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement*, apud AMORIM, Luiz, idem. p.22.

<sup>31</sup> HILLIER, 1989, PEONIS et al. 1989 idem, ibdem.

As áreas mais profundas, localizadas ao longo dos eixos longitudinais, abrigam as funções residenciais (Fig. 4.10 ).

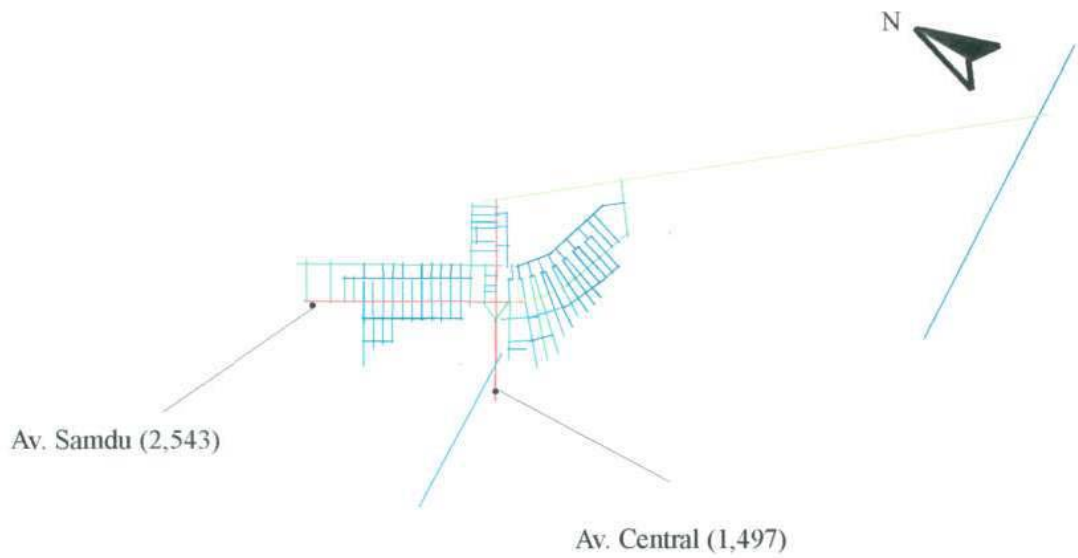
Em 1960 a expansão urbana é feita linearmente tendo como referência a EPCT (DF-001). São acrescentadas, neste período, cinco quadras residenciais (QNA, QND, QNE, QNF e QSD) e a primeira etapa do setor de indústria (QI).

O núcleo urbano cresce na direção norte e como resultado desta expansão temos um núcleo integrador constituído não só pelas mesmas linhas do período anterior, correspondentes as avenidas Central e Samdu, ainda as mais integradas do sistema, com medidas de integração de 2,537 e 2,543 respectivamente, como também por uma terceira linha paralela à Av. Samdu - Av. Comercial - que aos poucos vai se consolidando dentro do sistema por se tornar mais acessível a partir das ligações diretas com as novas quadras residenciais implantadas (Fig. 4.11). Das três linhas mais integradas do sistema duas atravessam longitudinalmente o Setor Norte irrigando todo o sistema de vias coletoras desta área e conseqüentemente tornando toda esta região mais conectada quando comparada com o Setor Sul. O conjunto de espaços mais segregados mantém a mesma configuração do período anterior sendo formado basicamente pelas áreas residenciais.

A década 1960/1970 é o período onde houve o maior crescimento da malha urbana da cidade. Várias quadras residenciais são acrescentadas, sendo em maior número no Setor Norte (QNG, QNH, QNJ e QNL) e apenas uma no Setor Sul (QSF).

Neste período foram criadas também duas novas ligações viárias importantes para a cidade. Uma via arterial - EPTG, ligando Taguatinga ao Plano Piloto, com conexão pela Av. Central, e uma via principal no sentido leste/oeste - Av. Hélio Prates - conectando a parte já consolidada do núcleo urbano às novas quadras residenciais. A partir deste momento a Av. Hélio Prates torna-se definitivamente o eixo mais integrado do sistema contribuindo para a extensão do núcleo integrador na direção oeste e para a criação de uma nova linha bastante integrada - a via LJ - 1, entre as quadras QNJ e QNL.

Observa-se que as quadras residenciais dispostas ao longo da Av. Hélio Prates são mais integradas que as demais, e que de uma maneira geral as vias coletoras possuem relativa



Legenda

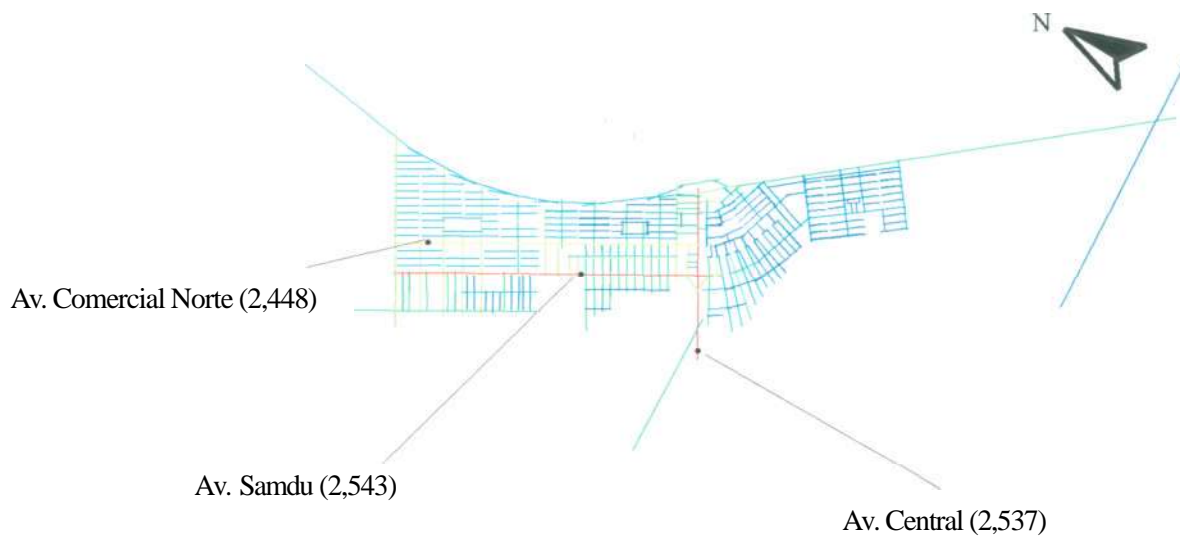
Integração Rn - 1958



Fonte: mapa preparado pela autora utilizando programa *Ovation*.



Figura 4.10 - Mapa de axialidade dos valores das medidas de integração de Taguatinga em 1958.



**Legenda**

Integração Rn - 1960

0.909 - 1.176
1.176 - 1.444
1.444 - 1.712
1.712 - 1.98
1.98 - 2.248
2.248 - 2.516
2.516 - 2.784

Fonte: mapa preparado pela autora utilizando programa *Ovation*.

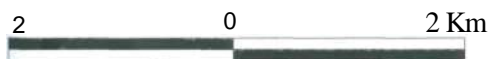


Figura 4.11 - Mapa de Axialidade dos valores das medidas de integração de Taguatinga em 1960

integração por estarem topologicamente a um passo das vias principais, que se constituem no núcleo integrador do sistema (Fig. 4.12 ).

Neste período, as áreas mais segregadas do sistema são as localizadas no Setor Sul, principalmente a nova quadra QSF, com configuração labiríntica. No Setor Norte temos a QNL com um tecido formado pela repetição de módulos e um esquema viário em "árvore", cujas vias locais em *cul-de-sac* contribuíram para a baixa acessibilidade do conjunto como um todo.

Na década de 70, a cidade apresentou uma expansão significativa com a implantação das quadras QNM, QNN, QNO e QNP que assumiram a denominação de Ceilândia. Posteriormente com o desmembramento da Região Administrativa apenas as quadras QNM 34 a 42 permaneceram em Taguatinga.

Estas quadras, que possuem um desenho mais modernista a partir da adoção do esquema de "unidade de vizinhança", se encontram separadas da malha urbana por grandes espaços formados por áreas especiais e lotes institucionais.

Além destas quadras tivemos, neste período, o complemento de uma quadra residencial - a QSF; que seguiu a mesma configuração labiríntica adotada no período anterior.

A EPCL (DF-095), implantada neste período, não influenciou o sistema por possuir poucas ligações diretas com as vias urbanas.

Analisando este novo conjunto, verificamos que ele é bem mais integrado que o anterior. Isto se deve principalmente às ligações diretas das vias, ocorridas nesta década, que eram interrompidas nos *cul-de-sac* na QNJ e QNL. Estas alterações viárias proporcionaram um aumento na acessibilidade destas quadras que influenciou, conforme veremos mais adiante, no surgimento de atividades comerciais em algumas vias que tinham uso estritamente residencial, resultado do aumento de fluxo de veículos.

O núcleo integrador continua estruturado pelas vias principais da cidade: avenidas Central, Comercial, Samdu e Hélio Prates e pelas vias LJ-1 e LJ-2, tendo como áreas mais segregadas o setor sul como um todo, e as quadras residenciais com configuração mais modernistas implantadas a partir do período anterior (Fig. 4.13 ).



**Legenda**

Integração Rn -1970

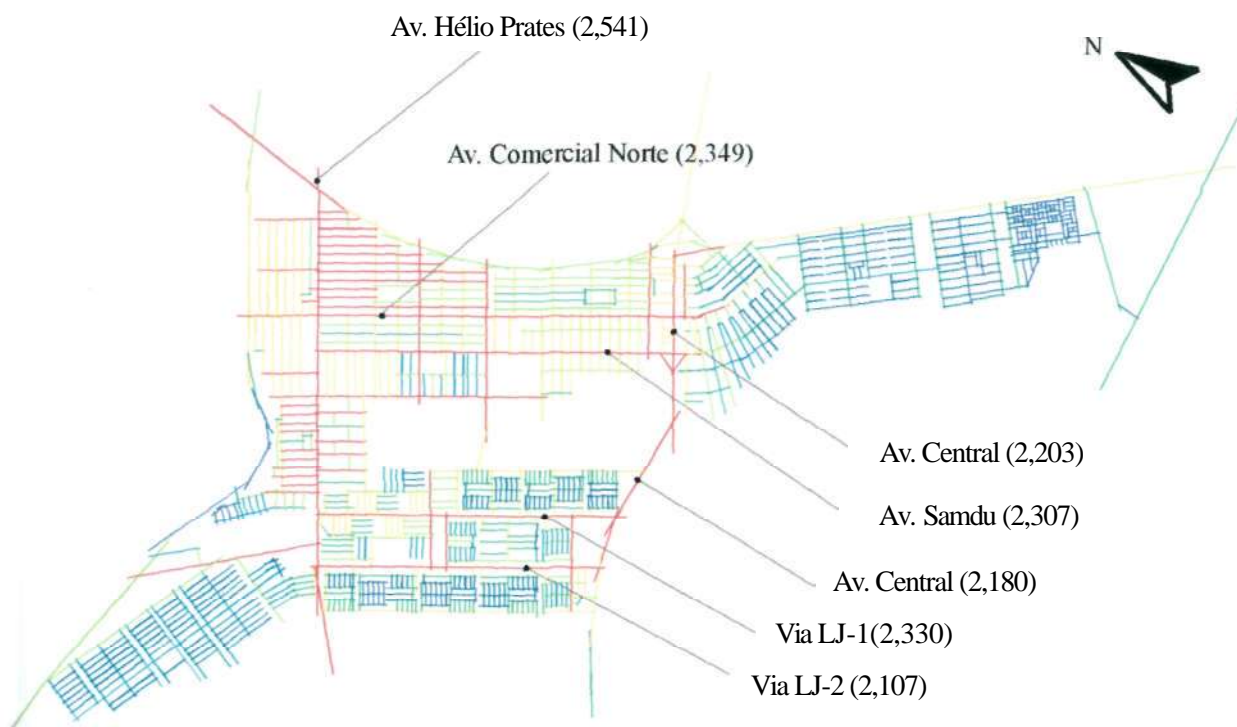
	0.776 - 1.026
	1.026 - 1.276
	1.276 - 1.526
	1.526 - 1.776
	1.776 - 2.026
	2.026 - 2.276
	2.276 - 2.526

Fonte: mapa preparado pela autora utilizando programa *Ovation*.



Figura 4.12 - Mapa de Axialidade dos valores das medidas de integração de Taguatinga em 1970





**Legenda**



Fonte: mapa preparado pela autora utilizando programa *Ovation*.

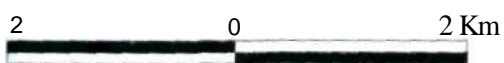


Figura 4.13 - Mapa de Axialidade dos valores das medidas de integração de Taguatinga em 1980

Em 1990 o crescimento da cidade é pouco significativo tendo em vista a inexistência de áreas para expansão urbana. A cidade encontrava-se, neste período, conurbada com Ceilândia e Samambaia, tendo esta última sido criada na década de 1980.

Duas estreitas faixas residenciais foram incorporadas ao tecido urbano na parte oeste da cidade: as expansões da QNM e QNL. Estas novas quadras foram construídas em regime de mutirão para atender uma população de baixa renda.

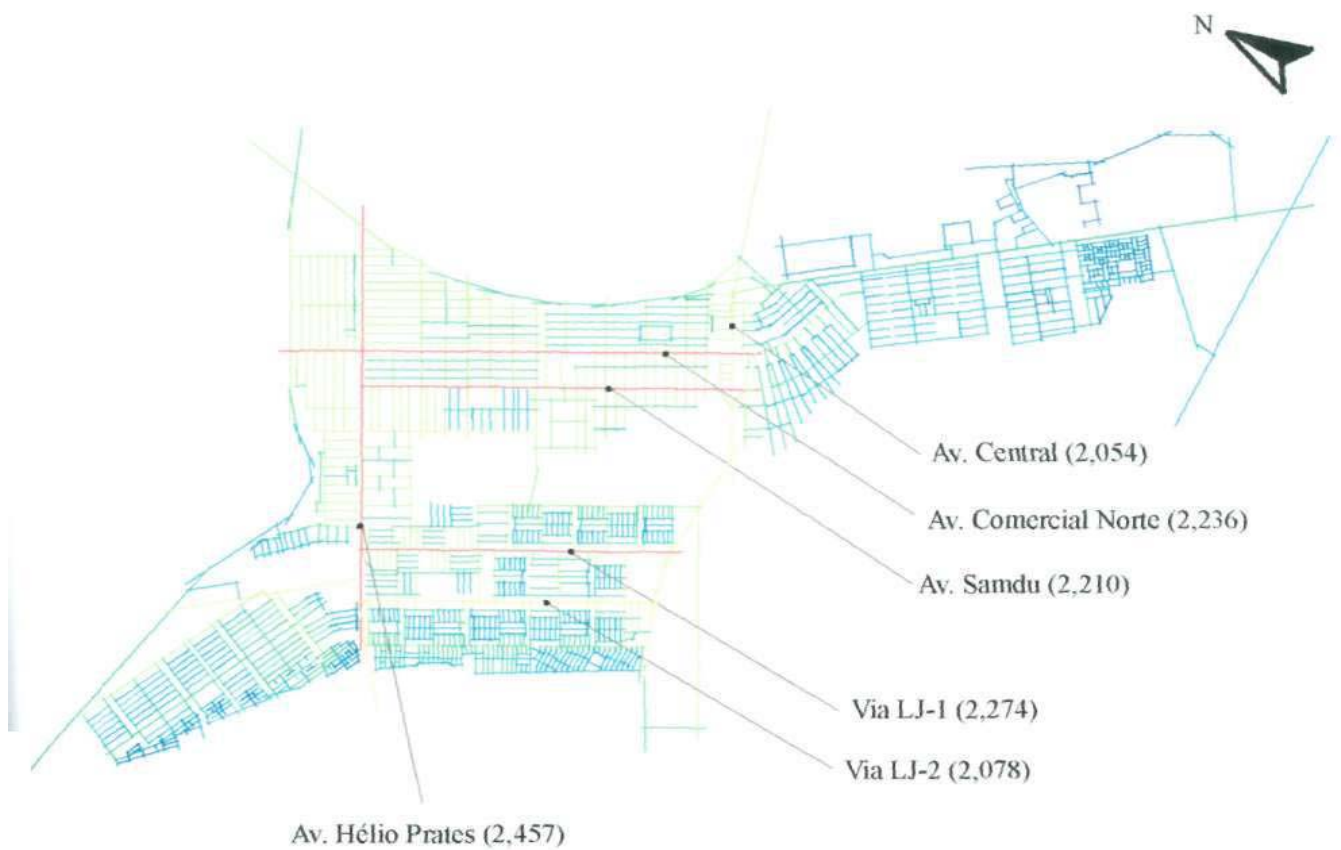
Além destas expansões, foi criado o bairro de Águas Claras, situado a oeste da EPCT(DF-OOI), no lado sul, que incorporou alguns setores já existentes e a favela do Areai.

Neste período o conjunto pouco cresce do ponto de vista das linhas de acesso. O único eixo mais significativo em termos de acessibilidade às novas áreas implantadas é a via que separa a QNL de sua expansão fazendo a ligação entre dois eixos bastante integrados que são a via de ligação Centro-Norte e a Av. Hélio Prates, e que por este motivo serve de canal de circulação ao transporte coletivo.

O núcleo integrador deste conjunto repete a mesma conformação dos momentos anteriores. Quanto aos espaços mais segregados, além dos mencionados no período anterior, temos as faixas formadas pelas novas quadras das expansões com um tecido mais irregular e conexões menos diretas, além do bairro de Águas Claras que apesar de estar situado à margem de uma via bastante integrada (EPCT), só possui duas ligações com esta. (Fig.4.14 ).

Com a implantação do bairro de Águas Claras, que se iniciou em torno de 1992, e do setor CSG, uma área destinada à armazenagem e pequenas e médias indústrias, a cidade tinha, no ano 2000, chegado ao limite de sua expansão urbana, apresentando uma ocupação bastante compacta no Setor Norte, contrastando com a fragmentação do tecido no Setor Sul, resultado da interposição de grandes lotes institucionais e vazios urbanos que separaram as quadras residenciais entre si.

A malha viária foi fundamental na estruturação do Setor Norte em função de seus grandes eixos retilíneos formados por seu conjunto de avenidas, porém o mesmo não aconteceu no Setor Sul em função de seu traçado geométrico mais irregular fruto do relevo local.



**Legenda**

Integração Rn -1990

	0.477 - 0.76
	0.76 - 1.043
	1.043 - 1.326
	1.326 - 1.608
	1.608 - 1.891
	1.891 - 2.174
	2.174 - 2.457

Fonte: mapa preparado pela autora utilizando programa *Ovation*.

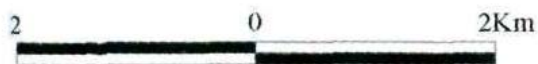


Figura 4.14 - Mapa de Axialidade dos valores das medidas de integração de Taguatinga em 1990

O conjunto urbano, neste último período, pouco cresce do ponto de vista das linhas de acesso, conforme podemos verificar no seu mapa de axialidade (Fig. 4.15). A concentração do núcleo integrador no Setor Norte da cidade, identificado em momento anterior da análise, confirma-se. A partir da linha formada pela Av. Central, no centro da cidade, partem dois eixos longitudinais, bastante integrados, que atravessam a cidade na direção norte. Estes eixos, constituídos pelas avenidas Comercial e Samdu, estruturam um conjunto de quadras (QNA, QND, QNE e QNF) que configuram um sistema mais raso por se localizarem a poucos passos de profundidade dos espaços mais integrados do sistema. Estas duas linhas se conectam com a linha mais integrada do conjunto (2,180), que corresponde à Av. Hélio Prates, que atravessa a cidade no sentido leste/oeste se prolongando até a cidade de Ceilândia. Partindo desta linha temos dois eixos longitudinais, as vias LJ- e LJ-2, que ligam a Av. Hélio Prates à via Centro-Norte estruturando um conjunto de quadras (QNJ, QNL) e que são duas das seis linhas mais integradas do sistema.

As linhas que conformam o núcleo integrador podem concentrar-se no centro ou na periferia, ou podem se estender irrigando todo o sistema urbano, aproximando-se de todas as suas partes.

Thessaloniki e Mytilini, na Grécia estudadas por Peponis (1989) ilustram aqui estas diferentes possibilidades de integração do tecido urbano. Enquanto a primeira apresenta um padrão de integração que se difunde por todo o tecido, a segunda tem seu núcleo integrador bastante concentrado. Ou seja, em Thessaloniki, estando-se nas linhas mais segregadas do sistema é necessário no máximo passar-se por duas outras linhas para se atingir o núcleo integrador; em Mytilini, seis linhas têm que ser percorridas.<sup>32</sup>

Em Taguatinga o núcleo integrador forma um grande anel que conecta as diversas quadras habitacionais do setor norte, se aproximando do modelo de Thessaloniki. Ou seja, temos, nesta parte da cidade, um sistema mais raso onde são necessários no máximo dois passos entre as áreas mais segregadas e o núcleo integrador, exceção feita às quadras QNL, que em virtude de apresentarem um sistema viário mais segregador, no esquema de "árvore", precisam de três passos até o núcleo integrador (Fig. 4.16).

<sup>32</sup> REIS, Almir Francisco. *Forma e apropriação dos lugares públicos: um estudo sintático do centro de Florianópolis SC*, op. cit. p. 58,59.



**Legenda**

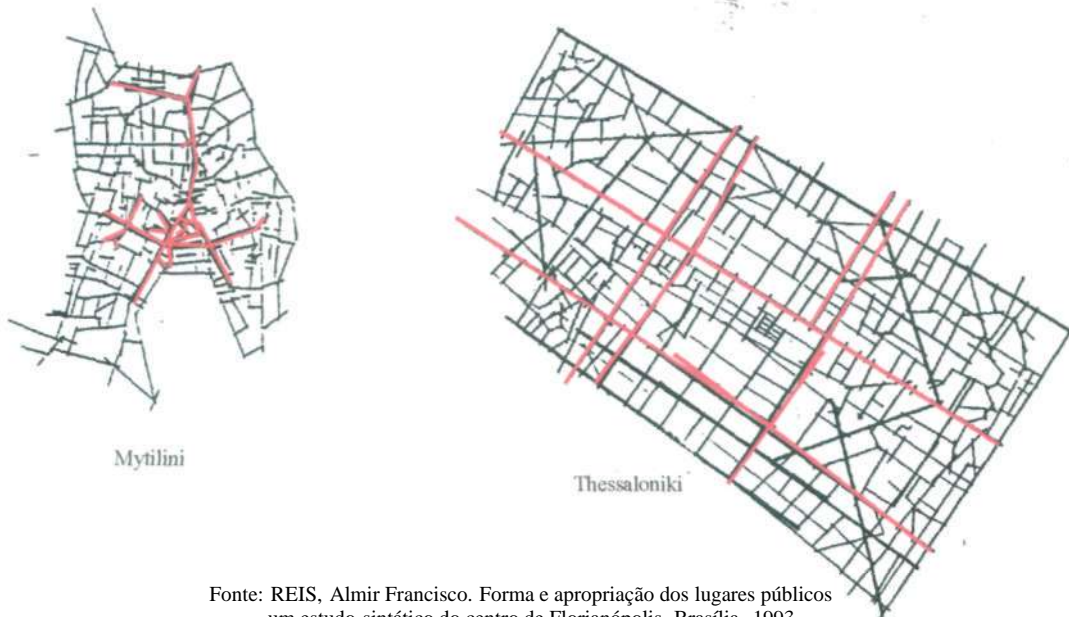
Integração Rn - 2000

	0.49 - 0.732
	0.732 - 0.973
	0.973 - 1.214
	1.214 - 1.456
	1.456 - 1.697
	1.697 - 1.938
	1.938 - 2.18

Fonte: mapa preparado pela autora utilizando programa *Ovation*.



Figura 4.15 - Mapa de Axialidade dos valores das medidas de integração de Taguatinga em 2000



Fonte: REIS, Almir Francisco. Forma e apropriação dos lugares públicos um estudo sintático do centro de Florianópolis. Brasília, 1993.

Figura 4.16 - Estudo Sintático de cidades gregas realizado por Peponis

Fazendo uma síntese do que foi observado na construção dos percursos de Taguatinga, desde a formação inicial de seu conjunto urbano, verificamos que já estavam definidas algumas das linhas mais integradas do sistema e que se constituiriam, ao longo do tempo, nos espaços de utilização mais intensa.

Podemos destacar algumas propriedades permanentes e transformações que caracterizam este processo formativo. Em primeiro lugar, a composição heterogênea do tecido urbano, mais compacto e contínuo no Setor Norte, e fragmentado no Setor Sul. Em seguida destacamos também a variedade de configurações, em ambos os setores, sintetizadas no que denominamos de tecido tradicional e tecido modernista.

Este conjunto urbano multifacetado, resultado da incorporação de vários tipos de tecidos correspondentes às etapas de crescimento da cidade, apresentou, ao longo do tempo, o mesmo núcleo integrador. Porém, a força deste núcleo é variável em função das alterações dos valores das medidas de integração de suas linhas, fruto das mudanças mencionadas acima e que influíram no sistema como um todo.

Destacamos, também, neste processo de análise do espaço urbano, duas questões fundamentais:

- a constituição da centralidade;
- a diferenciação e articulação das partes locais no seu contexto global.

A centralidade é o ponto de convergência de destinação coletiva, e já estava presente em nosso estudo de caso - a cidade de Taguatinga - desde o primeiro momento da formação do aglomerado urbano com o cruzamento dos eixos mais integrados no setor central da cidade. Quanto à variedade e natureza dos diferentes tipos de tecido da cidade, segundo Peponis<sup>33</sup>, apesar deles conferirem a identidade das cidades, o mais importante é a maneira pelo qual se encontram articulados.

A gradativa formação do núcleo integrador, concentrado no eixo central da cidade e estendendo-se para o setor norte, anexando na sua trama os tecidos tradicional e modernista das diversas quadras deste setor, consolidou, ao longo do tempo, estes espaços públicos como os de maior frequência por parte dos habitantes da cidade.

#### **4.4 - Aspectos Funcionais**

A correlação entre a presença/ausência de pessoas nos espaços públicos abertos com a forma dos diferentes arranjos espaciais, presentes no tecido urbano de Taguatinga, é aqui complementada com a análise do uso do solo e da circulação viária, e de como estas categorias estão impressas na configuração espacial da cidade. A efetiva apropriação encontrada será analisada no próximo item deste capítulo.

Desde o início da implantação de Taguatinga houve uma série de incentivos, por parte do governo, para que os comerciantes se transferissem para a nova cidade<sup>34</sup>. As atividades comerciais e de serviços começaram a se instalar na área central, principalmente na avenida Comercial. Com o crescimento da cidade estas atividades foram se consolidando, e a cidade assumiu, nas últimas décadas, uma função

<sup>33</sup> PEPONIS, John. *Espaço, Cultura e Desenho Urbano no Modernismo tardio e além dele*. p. 11.

<sup>34</sup> Houve inclusive doações de lotes para que os comerciantes saíssem da Cidade Livre, pois a mesma seria desativada após a conclusão das obras da nova capital.

polarizadora de atividades econômicas e de oferta de trabalho para a população residente, absorvendo também parte da mão de obra das cidades vizinhas, como Ceilândia, Samambaia e Brazlândia. Os diversos arranjos espaciais tiveram influência na localização destas atividades configurando diferentes sistemas de presença/ausência de pessoas nos espaços abertos de uso público distribuídos pela cidade.

Não se pretende, no âmbito deste trabalho, estabelecer uma leitura destes diferentes arranjos de atividades, nem tampouco fazer uma retrospectiva dos diferentes períodos históricos e econômicos. Propõe-se somente fazer a análise das atividades estabelecidas, neste momento, na cidade, verificando sua repercussão em termos de apropriação social dos espaços abertos de uso público, relacionando-os com os atributos espaciais observados no início deste capítulo, especialmente em função dos resultados obtidos após a aplicação da técnica da axialidade. Esta leitura terá como referência dados locais que nos importam mais do que os quantitativos e qualitativos.

No levantamento da distribuição espacial do uso do solo, nesta etapa do trabalho, onde estaremos analisando a cidade dentro da escala metropolitana, foram registrados e localizados os usos mais frequentes levando-se em consideração três momentos que resultaram na construção de três mapas de uso do solo:

- no primeiro as atividades foram distribuídas segundo as restrições impostas pelas antigas normas urbanísticas<sup>35</sup>;
- no segundo as atividades aparecem conforme foram distribuídas ao longo do tempo, a revelia das normas, e como se encontram hoje, tendo como base a observação direta em campo;
- no terceiro mapa, as atividades aparecem distribuídas de acordo com a nova classificação do PDL, que consolidou as alterações realizadas e flexibilizou os usos visando atender as reais necessidades da população;

Utilizamos nos dois primeiros mapas a seguinte classificação de usos: residencial unifamiliar, residencial coletivo, misto, comercial, institucional e industrial<sup>36</sup>. No

<sup>35</sup> As antigas normas urbanísticas são as Normas de Edificação, Uso e Gabarito - NGB's, elaboradas pelo órgão técnico do GDF responsável pela normatização e pelo planejamento urbano do DF, e que foram substituídas pelo PDL de Taguatinga a partir de sua aprovação em 1998.



terceiro mapa, para efeito comparativo, associamos esta nomenclatura à utilizada no PDL, que é por categoria de lotes por uso.

Não houve preocupação com uma quantificação detalhada por não ser este o objetivo do trabalho. A discriminação dos usos lote a lote será realizada quando estivermos tratando da escala local no próximo capítulo.

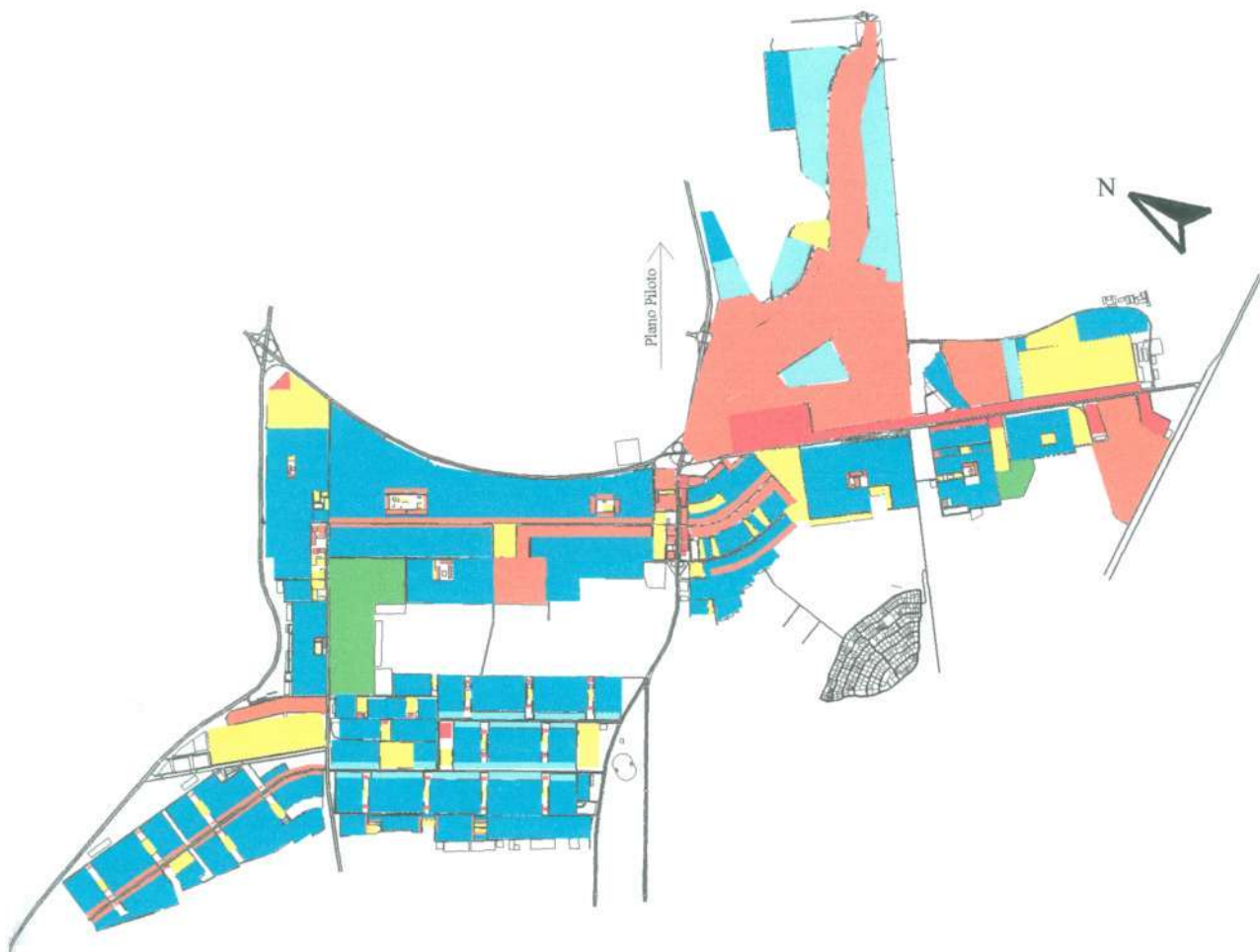
#### 4.4.1 - Uso Do Solo

Refere-se às atividades básicas desenvolvidas no interior dos lotes e das edificações. Quando existem várias opções de atividades, gerando movimento e intercâmbio, o uso é considerado diversificado, e pouco diversificado quando não oferece opções. E quanto à intensidade de usos ela é elevada quando os diferentes usos estão situados muito próximos uns dos outros podendo ser acessados a pé, e baixa quando isto não se realiza.

Em Taguatinga, durante os anos anteriores à aprovação do PDL, estas atividades foram submetidas à normas urbanísticas bastante restritivas e que por este motivo sempre foram desobedecidas. O uso comercial e misto só era permitido no setor central da cidade, ao longo da Av. Comercial Norte e Sul, em torno das praças das quadras residenciais, ao longo da via M4, na QNM, em alguns trechos da Av. Hélio Prates e nos comércios locais existentes nas entrequadras das quadras residenciais. Quanto ao uso institucional ele estava, e se encontra até hoje, distribuído pelas praças e entrequadras das quadras residenciais e em grandes lotes situados nas áreas limítrofes das quadras residenciais (Fig. 4.17). Durante a elaboração do PDL foram detectados os seguintes problemas em relação a este tipo de uso:

- Excesso de lotes para escolas públicas, cujo cálculo desconsiderou as diversas escolas particulares existentes na cidade que atendem a uma população de classe média com tendência a se intensificar ao longo do tempo;

<sup>36</sup> Esta classificação foi utilizada pelo PDL, sendo que, para este trabalho, acrescentamos o uso misto, subdividimos o uso residencial em unifamiliar e coletivo e consideramos a atividade de prestação de serviços em conjunto com o uso comercial.



Fonte: mapa preparado pela autora segundo as Normas de Edificação Uso e Gabarito/Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação/GDF

**Legenda**

- Residencia unifamiliar
- Residencia coletivo
- Institucional
- Misto
- Comercial



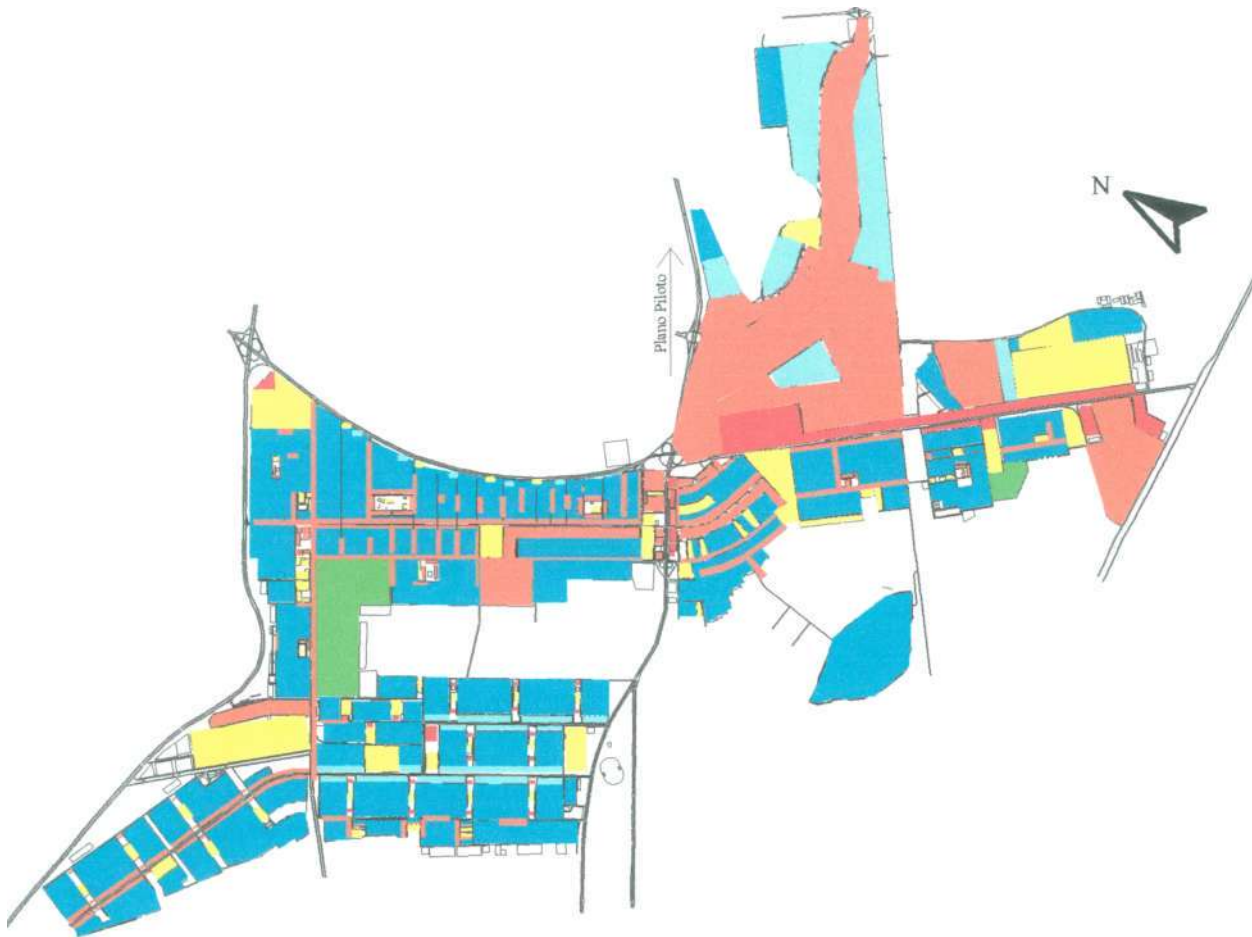
Figura 4.17 - Mapa de Uso do Solo segundo as Normas de Edificação Uso e Gabarito

- superdimensionamento dos lotes pertencentes à Secretaria de Educação, resultado da concepção dos projetos arquitetônicos em apenas um pavimento, e que exigia áreas de grandes dimensões. Na época estava sendo considerada a possibilidade de verticalização das construções, o que reduziria o dimensionamento destas áreas possibilitando a implantação de mais de um tipo de equipamento educacional na mesma área;
- permanência de grandes áreas desocupadas, no interior da malha, que além de tornarem-se onerosas ao poder público, são espaços degradados e inseguros.

Além destes problemas as restrições impostas pelas normas urbanísticas impediam o desenvolvimento de atividades não-residenciais em locais que, em função do fluxo intenso de veículos, exigiam um uso mais flexível. Um exemplo disto era a exigência de uso exclusivamente residencial ao longo da Av. Samdu, que por ser um dos eixos estruturadores da cidade tornou-se um corredor de transporte coletivo. Por esta razão esta restrição nunca foi obedecida e a avenida desde o primeiro momento abrigou atividades comerciais, fenômeno observado também nas diversas vias coletoras da cidade, principalmente nas das quadras QNA e QND, que ligam importantes avenidas da cidade e que fazem parte do núcleo integrador da mesma, ou seja, ligam a Av. Samdu à EPCT, passando pela Av. Comercial. Nestas vias onde existiam apenas as fachadas cegas dos lotes residenciais, estas aos poucos foram sendo vazadas com a abertura de comércio tais como salões de beleza, comércio de veículos, borracheiro, restaurante, boutiques, etc., subvertendo a ordem vigente ( Fig.4.18 ).

Esta situação começou a ser observada também, com menos intensidade, nas vias locais das quadras residenciais, onde o uso comercial e misto surgiu principalmente nas quadras mais próximas do centro e das vias principais. Esta mudança de uso ocorreu, provavelmente, a partir das alterações viárias que aconteceram na década de 70, quando foram eliminados os *cul-de-sac*, aumentando a acessibilidade a estes locais que antes eram restritos apenas aos moradores.

Com a finalidade de solucionar esta situação de ilegalidade, tendo em vista que estas atividades não possuíam alvará de funcionamento, e diante do agravamento do contexto econômico e da diversificação das atividades urbanas, o poder público reconheceu que este modelo restritivo mostrava-se cada vez mais inadequado, dificultando a vida da população e a gestão por parte da administração pública.



Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento em campo

**Legenda**

- Residencia unifamiliar
- Residencia coletivo
- Institucional
- Misto
- Comercial



Figura 4.18 - Mapa de Uso do Solo real

Foi adotado, portanto, com o PDL, uma estratégia de adequação das normas urbanísticas à dinâmica socioeconômica atual, onde passaram a ser definidas apenas as atividades que não podem ocorrer nas diferentes categorias de lote por uso, definidas, segundo "critério de incomodidade".

Podemos classificar os usos urbanos, basicamente, em residencial e não residencial. As atividades de uso não residencial foram classificadas, segundo o PDL, em atividades incômodas, que são aquelas que interferem e perturbam o meio urbano, especialmente o uso residencial, e atividades não incômodas.

As atividades consideradas incômodas<sup>37</sup> foram classificadas em três categorias:

- atividades de baixa incomodidade;
- atividades de média incomodidade;
- atividades de alta incomodidade.<sup>38</sup>

Os níveis de incomodidade foram definidos a partir da análise da intensidade e da natureza do incômodo, tais como:

**ambiental:** geração de ruídos, geração de resíduos, emissões e efluentes poluídos;

**relativa a riscos de segurança**

**relativa à circulação:** atração de automóveis, atração de veículos pesados;

**outras:** visual, cultural ou moral, etc.

A partir da classificação destes níveis de incomodidade foram estabelecidas cinco categorias de lotes, por grau de restrição de atividade:

<sup>37</sup> As listagens com estas incomodidades estão no Anexo II do PDL.

<sup>38</sup> PDL - *Documento de Memória*, p. 107.

TABELA 5

**Categorias de Lotes e Atividades permitidas pelo PDL**

CATEGORIAS DE LOTES POR USO		CATEGORIAS DE ATIVIDADES PERMITIDAS E TIPOS DE USOS
RE	de uso residencial exclusivo	residencial
LO	de maior restrição	atividades não incômodas - comercial e institucional
L.1	de média restrição	atividades de baixa incomodidade - comercial, institucional e industrial
L.2	de menor restrição	atividades de média incomodidade - comercial, institucional e industrial
L.3	com restrição a residência	atividades de alta incomodidade - comercial, institucional e industrial

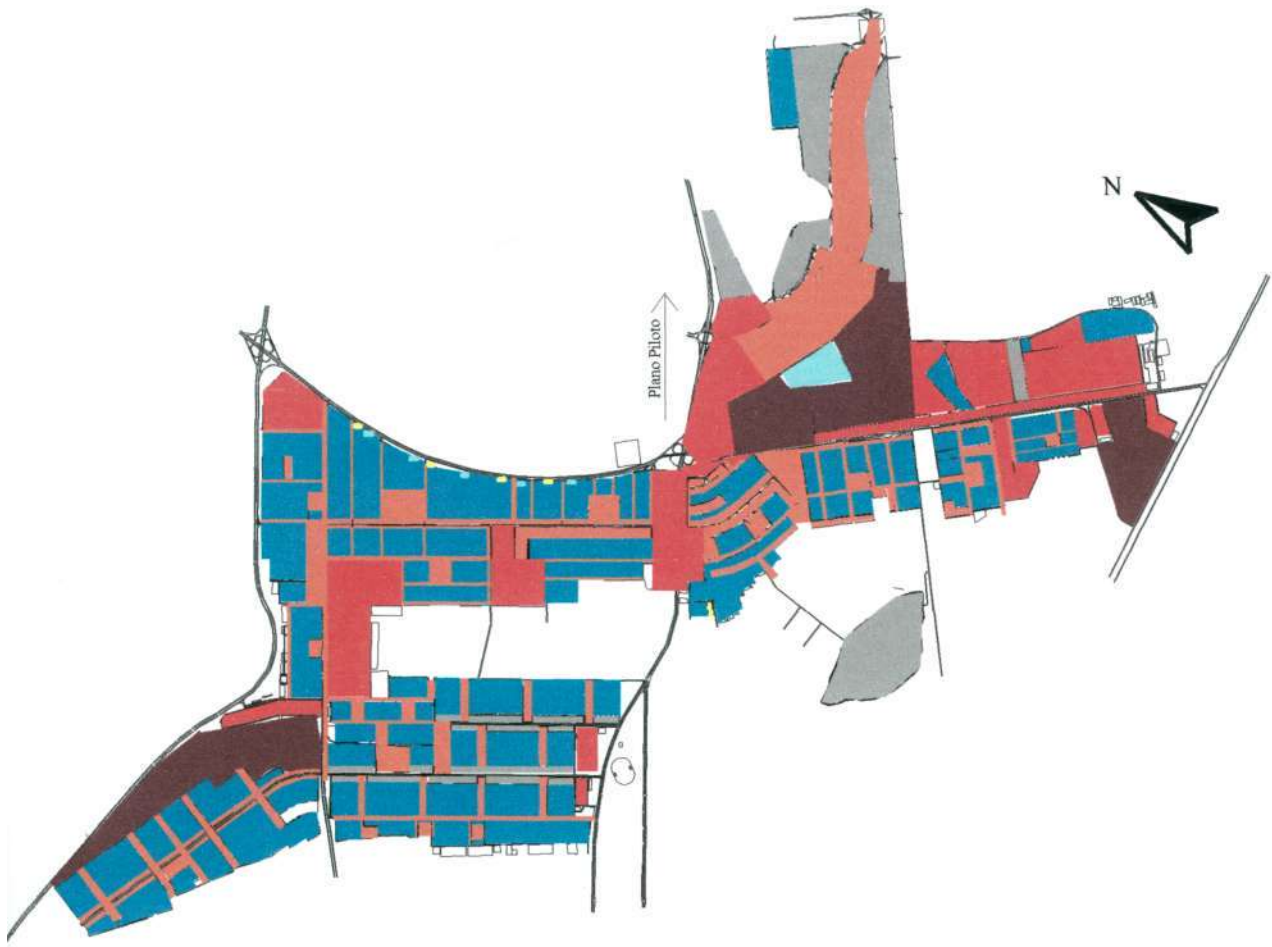
FONTE: PDL de Taguatinga - Documento de Memória

A localização na malha urbana das categorias de lote por uso (Fig. 4.19) foi determinada de acordo com a hierarquia das vias e das características das áreas nas quais se inserem:

- lotes da categoria RE - correspondem aos lotes anteriormente destinados exclusivamente à habitação coletiva;
- lotes da categoria LO - são aqueles localizados no interior das quadras, servidos por vias locais;
- lotes da categoria LI - são aqueles voltados para entrequadras, praças, vias principais e secundárias;
- Lotes da categoria L2 - são aqueles localizados na área do Centro Regional, nas áreas centrais do Bairro Águas Claras e nas áreas onde se pretende manter e incentivar a implantação de atividades mais diversificadas;
- lotes da categoria L3 - são aqueles localizados em áreas de fácil acesso por vias arteriais.

Esta flexibilização de usos, adotada atualmente a partir das diretrizes do PDL, reconheceu, apenas, uma situação que já estava consolidada ao longo dos anos na cidade, onde as atividades comerciais, seguindo a lógica, são implantadas naquelas áreas de maior acessibilidade, com um fluxo de veículos mais intenso e que coincide

<sup>39</sup> PDL-Documento de Memória, p. 108.



Fonte: PDL de Taguatinga, Documento de Memória. Brasília, 1998.

**Legenda**

- RE - residencial exclusivo
- L0 - lotes de maior restrição
- L1 - lotes de média restrição
- L2 - lotes de menor restrição
- L3 - proibido apenas o uso residencial



Figura 4.19 Mapa de Uso do Solo do PDL

sempre, no caso das cidades com um tecido tradicional, com as vias mais integradas do sistema.

A seguir analisaremos os diversos usos existentes e como estão distribuídos na cidade a partir dos diferentes arranjos espaciais de seu tecido urbano. Para esta análise usaremos o mapa de uso do solo que teve por base o levantamento realizado em campo (Fig. 4.18), e que retrata melhor a realidade e a vocação de determinados lugares para abrigar usos mais diversificados. O mapa de uso do solo do PDL serve apenas de referência à administração para o que pode ser aprovado ou não em relação à localização de atividades. Nem sempre o que pode é o que acontece na realidade, tendo em vista os diversos condicionantes, inclusive de configuração, que impedem, às vezes, que determinadas atividades sejam implantadas em certos locais. Descobrir isto é um dos objetivos deste trabalho.

A cidade de Taguatinga, aqui analisada, se caracteriza fundamentalmente pelas atividades vinculadas ao setor terciário da economia, prestando serviços a nível local e regional. As atividades aqui desempenhadas não se destinam apenas aos moradores da cidade, mas também aos habitantes das cidades vizinhas.

O variado comércio varejista (abastecimento, vestuário, móveis e decoração, material de construção, automóveis, etc.) associado à extensa oferta de serviços (de saúde, profissionais liberais, de alimentação, etc), propiciam uma apropriação dos lugares públicos diluída nos horários de funcionamento comercial.

Estas diferentes atividades estão localizadas principalmente no Setor Central, e nas avenidas Central, Comercial, Samdu, Hélio Prates e em alguns trechos do Pistão Sul (EPCT), numa significativa correlação entre concentração de atividades e as linhas axiais mais integradas. Os tipos de estabelecimentos que comparecem com maior frequência são:



TABELA 6

**Principais Estabelecimentos Comerciais em Taguatinga**

<b>Tipos de Estabelecimento</b>	<b>N°</b>
Bares, restaurantes, lanchonetes	591
Lojas de confecções	352
Representações	326
Lojas de móveis e decoração	280
Lojas de peças acessórios/autos	275

Fonte: Plano Diretor Local de Taguatinga - Documento de Memória

No Setor Central encontramos uma grande variedade de usos tais como: institucional, comercial e de prestação de serviços e residencial. "Somente as indústrias estão presentes de forma inexpressiva e camuflada".<sup>40</sup>

Trata-se de um sistema denso, com várias portas e que inclui edificações baixas e altas, chegando a 15 pavimentos. Se considerarmos que muitas atividades são desempenhadas no interior de centros comerciais e empresariais, verificaremos que a quantidade destas é bem maior que a de transições entre interior e exterior. Mas apesar disto, segundo Holanda ainda encontramos "alguns atributos que revelam o seu *background* modernista".<sup>41</sup> Isto é percebido na especialização de uso principalmente para atividades institucionais como: centros de ensino, igrejas, delegacias, corpo de bombeiros, etc. Estas atividades acontecem em grandes lotes denominados de Áreas Especiais que acabam provocando a ruptura da continuidade do tecido urbano, principalmente pelo fato de serem isolados.

O uso institucional aparece também de forma combinada com outros usos, em pequenas proporções e dispersos ao longo do setor, com maior incidência no pavimento térreo das edificações.

Quanto ao uso residencial ele é encontrado tanto na forma unifamiliar, em proporções bastante reduzidas, como na coletiva. A tendência é substituir aos poucos o uso residencial unifamiliar pelo coletivo, tendo em vista que o PDL alterou o potencial

<sup>40</sup> GOUVEA, Denise de Campos. *As leis que desenham as cidades*, p. 104.

<sup>41</sup> HOLANDA, Frederico de. *O Espaço de Exceção*, p.304.

construtivo nesta área incentivando a verticalização, o que é positivo como forma de racionalizar os investimentos públicos e privados no atendimento de um número maior de pessoas.

O uso residencial coletivo, que comparece na sua maioria no Setor Central, promove a animação do espaço urbano fora do horário comercial com períodos de variações na sua intensidade, porém não o suficiente em comparação com o movimento do horário comercial nos dias de semana conforme verificaremos mais adiante. E isto acontece porque o número de visitantes ainda é em maior número que o número de moradores.

A diversidade e a intensidade de atividades gera um fluxo de pessoas bastante elevado, favorecendo a ocorrência do mercado informal nos espaços abertos, com a localização de ambulantes no trecho inicial da Av. Central e na Av. Comercial, próximo às esquinas da Av. Central, que não por acaso são duas das vias que fazem parte do conjunto de vias mais integradas do sistema. Esta correlação atividades/fluxo de pessoas faz deste espaço um dos de maior urbanidade do Distrito Federal.

A descontinuidade da malha urbana do Setor Sul, já observada anteriormente, influenciou na localização das atividades, assim como na sua densidade. Neste setor, encontramos apenas na Av. Comercial, no trecho CSA/CSB, padrões de localização de atividades mais urbanas. Na CSB temos o conjunto de edificações mais impactante da cidade. Este conjunto forma uma parede contínua de prédios com cerca de 13 pavimentos, cujo térreo combina atividades comerciais e de prestação de serviços e nos andares superiores temos o uso residencial exclusivo ou combinado com o uso comercial.

Na CSA, do outro lado da Av. Comercial, em prédios de no máximo quatro pavimentos encontramos, além de atividades comerciais uma concentração de uso institucional formado por clínicas médicas, laboratórios de análise clínica, cursos de língua estrangeira, etc. A urbanidade do Setor Sul termina nos grandes lotes institucionais que separam as quadras QSA da QSD.

Além da Av. Comercial as atividades comerciais e institucionais estão presentes, com densidade e diversidade bem mais reduzida, na Av. Samdu e no Pistão Sul (EPCT).

<sup>42</sup> O coeficiente de aproveitamento de todo o Setor Central é de 7, ou seja, a área máxima de construção permitida é de 7 vezes a área do lote.

Neste último encontramos um comércio pouco diversificado com tendência a especialização, pela localização de inúmeras revendedoras de veículos dispostas lado a lado em longos trechos da via. Do outro lado do Pistão Sul, já no bairro Águas Claras, os usos comercial e institucional aparecem com a mesma intensidade, porém, distribuídos em grandes lotes de *shoppings*, igrejas, campus universitário etc. Estes lotes são geralmente cercados, com acessos distantes da circulação de pedestre, tornando esta via mal constituída onde os visitantes são em numero maior que os habitantes. O fluxo intenso de veículos, muito maior que o de pedestres, é explicado por ser esta via um importante eixo de ligação entre três rodovias (EPCL, EPCT e EPNB).

A localização de atividades nas áreas residenciais são em número pouco significativo e acontecem preferencialmente nas vias de maior fluxo de veículos, ou seja, as vias coletoras. A densidade das atividades diminui uniformemente quando caminhamos das quadras mais centrais (QSA e QSB), que abrigam cerca de 3% de lotes não residenciais, para as mais distantes e segregadas com cerca de 1,5% de lotes não residenciais. Esta redução na densidade das atividades é observada também nas quadras situadas mais a oeste, próximas da ARIE JK (QSC), onde as atividades estão localizadas apenas na Av. Samdu e na via de ligação desta quadra com o setor de mansões. Observamos, novamente boa correlação entre a concentração de atividades e as linhas sintaticamente mais integradas do sistema, assim como a redução destas atividades quando nos encaminhamos para os espaços mais profundos.

De todos os setores de Taguatinga, é no Setor Norte que encontramos a maior intensidade e diversidade de atividades. Isto acontece não só por este setor possuir uma área três vezes maior que a do Setor Sul, mas também por tratar-se de um espaço com um tecido urbano contínuo que propiciou a existência de grandes eixos retilíneos de circulação viária, que integram entre si as diversas quadras residenciais. Estes eixos, formados pelo conjunto de avenidas mais importantes da cidade - avenidas Comercial, Samdu e Hélio Prates além das vias LJ-1 e LJ-2, formam um anel constituído pelas linhas mais integradas do sistema - o núcleo integrador. É nestas avenidas que se concentram 95% de todas as atividades do setor. Como comenta Holanda "nas cidades tradicionais, o núcleo integrador corresponde às ruas onde se localizam comércio e serviços (...)"<sup>43</sup>. Exceção a esta lógica são as vias LJ-1 e LJ-2 que, apesar de bastante

<sup>43</sup> HOLANDA, Frederico de. *O Espaço de Exceção*, p. 104/105.

integradas, segundo o mapa de axialidade, devido a um tipo de configuração mais modernista, que concentrou, ao longo das mesmas, edifícios sobre pilotis, impediu o desenvolvimento de uma vocação natural, destes espaços, que possuem uma intensa circulação de veículos, em concentrar atividades. Em compensação, na via M4, que é bem menos integrada que estas últimas, existem usos não residenciais, reflexo de um parcelamento em lotes unifamiliares com acessos voltados para a via.

As atividades comerciais, institucionais e de prestação de serviços localizam-se, nestas quadras (QNJ e QNL), em espaços menos acessíveis que são as entrequadras "(...) mais uma vez, o urbanismo moderno freqüentemente inverte essa lógica ao localizar, por exemplo, zonas comerciais nas partes mais segregadas do sistema".<sup>44</sup>

Hierarquicamente, em termos de densidade de atividades, após a Av. Comercial, temos a Av. Samdu e a Av. Hélio Prates. Na Av. Samdu encontramos um comércio varejista pouco diversificado com um número ainda significativo de residências unifamiliares. Os estabelecimentos comerciais encontram-se dispersos ao longo da avenida e atraem um número bem menor de visitantes se compararmos com a Av. Comercial. Na Av. Hélio Prates, apesar de ser a mais integrada do sistema, segundo o mapa de axialidade, seu comércio pouco diversificado é resultado de um parcelamento que criou grandes lotes, reduzindo as opções das atividades, que se resumem em: postos de gasolina, hipermercados, revendedoras de automóveis, locais para cultos evangélicos, grandes lojas de materiais de construção, etc. Este espaço público mal constituído, onde em alguns trechos não existe circulação para pedestres, tornou-se um eixo de circulação de transporte coletivo com um intenso tráfego de passagem para Ceilândia.

Quanto à localização de atividades no interior das quadras residenciais observamos que naquelas que apresentam um desenho mais tradicional elas estão situadas no entorno das praças. Apesar destas nem sempre serem espaços bem qualificados, são espaços bem constituídos com um movimento regular de pedestres, não só de moradores como de visitantes. Isto pode ser percebido principalmente nas quadras QNA e QND, onde as praças do DI e do Bicalho são as mais movimentadas de Taguatinga. Estas quadras também concentram percentualmente um maior número de atividades em suas vias locais e coletoras, cerca de 6% a 4% respectivamente, do total de lotes de suas

<sup>44</sup> HOLANDA, Frederico de. *Idem*, *ibidem*, p. 105.

respectivas quadras, se comparadas com as demais quadras do setor, inclusive com as quadras do setor sul, com uma média de 2,8% de lotes com usos não habitacionais. Isto se explica pelo fato destas quadras estarem dispostas de forma contínua ao longo de cerca de 3,200Km do trecho mais movimentado da Av. Comercial, um dos eixos mais integrados do sistema e que possui grande diversidade, intensidade de usos e movimento de veículos, e situadas ente dois eixos que fazem parte do núcleo integrador (avenidas Central e Hélio Prates).

Situação diversa acontece naquelas quadras que adotaram a Unidade de Vizinhança<sup>45</sup> como espaço para o comércio local (QNJ, QNL, QNM). Este comércio está localizado em blocos soltos em um espaço mal constituído<sup>46</sup> apresentando em algumas situações fachadas cegas. Estas entrequadras são espaços profundos e segregados cujo movimento reduzido de pedestres é formado basicamente pelos moradores locais. As atividades, nestas quadras, estão praticamente restritas aos comércios locais das entrequadras não existindo praticamente usos não residenciais no interior das mesmas.

Quanto ao uso industrial ele está localizado em duas áreas: uma encravada em plena área residencial do Setor Norte (QI) e outra na extremidade sul da cidade (CSG), próxima a EPNB.

Nas quadras QI, pelas antigas normas urbanísticas, era proibido o uso residencial. Porém, como ele estava acontecendo à revelia destas normas, o PDL flexibilizou os usos adequando-os à realidade socioeconômica da população, e estabeleceu para esta área o uso combinado residencial/industrial. O uso residencial deverá aos poucos substituir o uso industrial<sup>47</sup> devido à vocação da área que se encontra totalmente cercada por quadras residenciais (Fig. 4.1).

Em resumo, nossa análise revela padrões de uso do solo que variam dos mais formais como as quadras QNJ, QNL, QNM, aos mais urbanos como o Setor Central e a Av. Comercial, e que de certa forma influenciam em termos de alimentação dos espaços

<sup>45</sup> Unidade de Vizinhança é segundo a formulação original do início do século 20 uma área residencial que dispõe de relativa autonomia com relação às necessidades cotidianas de consumo de bens e serviços urbanos. Os equipamentos de consumo coletivo teriam assim sua área de atendimento coincidindo com os limites da área residencial.

<sup>46</sup> Mal constituído no sentido de poucas transições entre o espaço interior das edificações e o espaço exterior.

<sup>47</sup> Segundo técnicos da Administração Regional de Taguatinga existe uma pressão do mercado imobiliário para que tal mudança aconteça.

públicos abertos conforme poderemos observar quando tratarmos especificamente deste assunto.

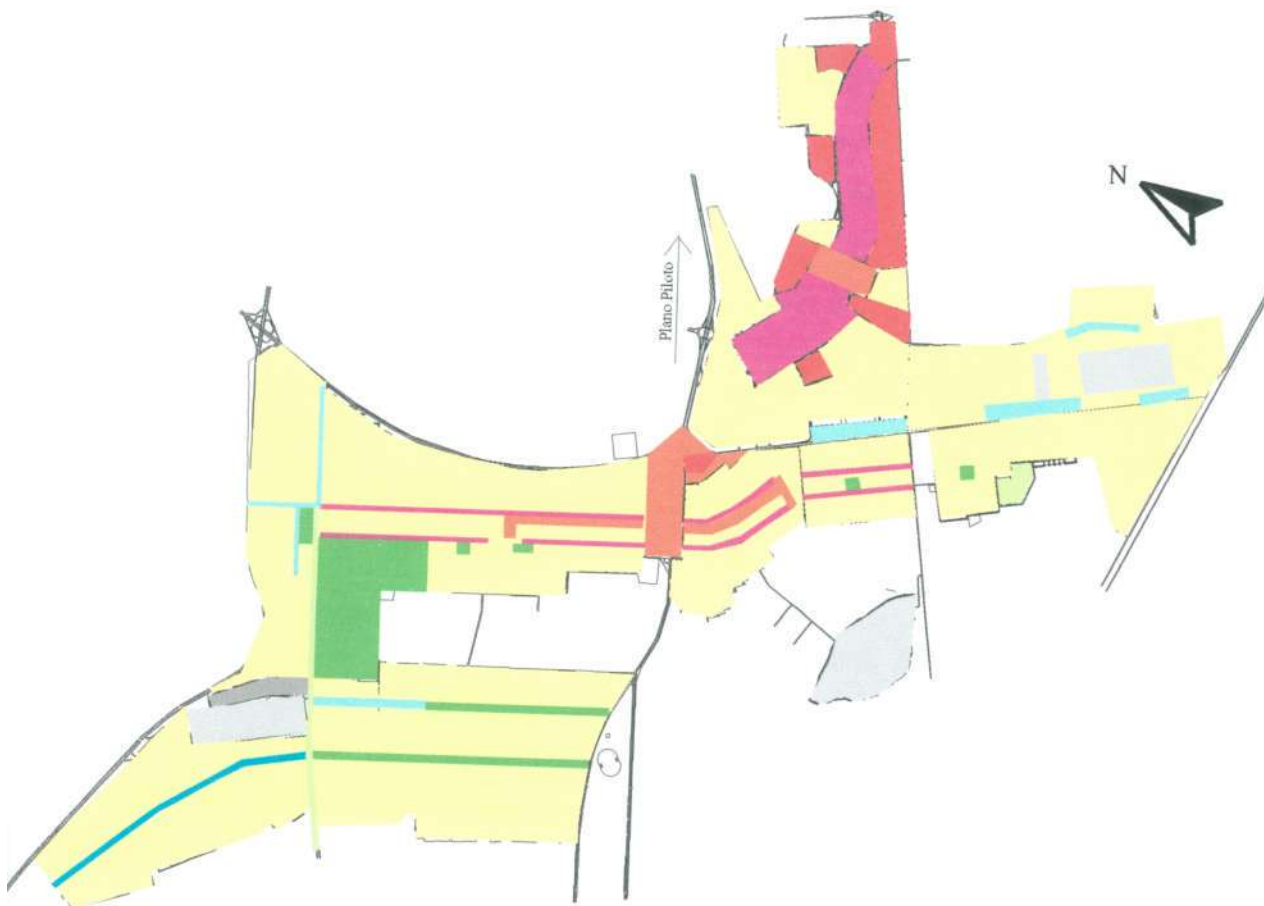
O uso residencial unifamiliar supera muito os demais usos da cidade, havendo uma tendência, no longo prazo, da transformação deste uso em residencial coletivo, devido a impossibilidade de expansão horizontal da cidade. Este adensamento deve pressionar para que, ao longo do tempo, os coeficientes de aproveitamento definidos no PDL (Fig. 4.20) sejam alterados, o que deve ser estudado com bastante rigor levando-se em consideração não só a capacidade da infraestrutura como também outros aspectos do desempenho do espaço urbano como por exemplo o bio-climático.

#### **4.4.2 - Circulação e Fluxo de Veículos**

Indica a presença, a intensidade dos diferentes sistemas de movimento e o grau de acessibilidade entre as funções. Trataremos, aqui, especificamente, da circulação viária, tendo em vista que a circulação de pedestres está mais relacionada com o próximo item quando analisaremos a presença de pessoas nos espaços públicos abertos.

A circulação veicular em Taguatinga é estruturada basicamente a partir de uma grelha mais ou menos regular, com algumas variações e características localizadas. O sistema viário, apesar de apresentar alguns problemas já citados anteriormente, é hierarquizado por meio de vias arteriais, principais, coletoras e locais.

As vias arteriais formadas pelas rodovias delimitam a área urbana da cidade, enquanto que as vias principais que são o núcleo integrador do sistema estruturam a cidade como um todo aumentando a acessibilidade às quadras do seu entorno. São ruas mais largas com caixa variando de 35 a 70m, fluxo nos dois sentidos, sendo que nas avenidas Central e Hélio Prates existe canteiro central com retorno. As ruas perpendiculares a estes eixos são predominantemente residenciais, apresentando, eventualmente algum tipo de atividades não residenciais. Estas vias, locais e coletoras, têm em média uma caixa de 12m com estacionamento geralmente ao longo do meio fio.



**Legenda**

- 9,0
- 7,0
- 5,0
- 4,0
- 3,5
- 3,0
- 2,0
- 1,0
- 0,8

Fonte: PDL de Taguatinga, Documento de Memória. Brasília, 1998.



Figura 4.20 - Mapa com os Coeficientes de Aproveitamento

O fluxo de veículos é bastante intenso nos horários comerciais. Convém lembrar que mais de 60% de todas as viagens diárias são internas, sendo que apenas 10% têm como destino Brasília<sup>48</sup>. Este fluxo possui intensidades variadas em função da localização da via em relação ao sistema como um todo. Para obter-se um mapa onde pudessem ser registrados estes diferentes fluxos, foi realizado um levantamento de campo, cuja técnica utilizada consistiu no registro, por um observador parado, do número de veículos, circulando em ambos os sentidos, em um determinado ponto por um período de 15 minutos. Esta contagem foi realizada sempre em dias úteis fora do horário de pico e os resultados são apresentados em intervalos de número de veículos/15 minutos (Fig. 4.21). No mapa de axialidade obtido as linhas com as cores mais quentes representam a maior intensidade de fluxo.

Seguindo uma hierarquia de intensidade de fluxos, do maior para o menor, observamos que há uma coincidência entre as vias onde a intensidade do fluxo de veículos é maior com aquelas que, de acordo com a análise sintática são as mais integradas do sistema.

As três vias onde o tráfego é mais intenso (avenidas Central, Hélio Prates e Pistão - EPCT) são as que possuem tráfego de passagem para as cidades vizinhas. Em seguida, de acordo com a hierarquia, temos a Av. Samdu, também um importante corredor de transporte que liga a cidade no sentido norte e sul, e após esta temos, dentro de um mesmo intervalo de intensidade de fluxo, as avenidas Comercial e vias LJ-1, LJ-2 e M4, com uma vantagem em termos de maior tráfego de veículos para a Av. Comercial.

Aqui mais uma vez observamos que embora a localização de atividades dependa da intensidade de fluxo, a recíproca nem sempre é verdadeira, ou seja, o fluxo intenso às vezes está relacionado com um desenho mais retilíneo de via e com uma ligação mais franca e direta entre dois pontos, como é o caso das vias LJ-1, LJ-2 e M4. Nesta última, que passa no centro das quadras QNM, este movimento também é explicado pela existência de um terminal rodoviário em sua extremidade.

Nas vias locais observamos um padrão de fluxo mais ou menos uniforme entre todas as quadras residenciais, cuja intensidade de movimento atingem o intervalo de 0 a 30 veículos/15 minutos. Com as vias coletoras o fluxo varia de acordo com a localização

<sup>48</sup>Das viagens diárias por todos os modos e motivos 60,77% são internas, 10,07% destinam-se a Brasília e os restantes 29,16% dirigem-se as demais cidades do DF. Pesquisa Domiciliar Transporte - 2000 CODEPLAN - GDF.





**Legenda**

-  0 a 10 veículos
-  10 a 30 veículos
-  30 a 50 veículos
-  50 a 100 veículos
-  100 a 300 veículos
-  300 a 500 veículos
-  Mais de 500 veículos

Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.



Figura 4.21- Mapa de fluxo de veículos

das quadras. Aquelas com acessibilidade maior em relação ao sistema como um todo, possuem um fluxo que varia de 50 a 100 veículos/15 minutos, enquanto que aquelas localizadas em espaços mais profundos seu fluxo quase se iguala com o das vias locais.

Um outro indicador importante é o que se refere à definição dos corredores de transporte coletivo (Fig. 4.22). Em Taguatinga a coincidência entre estes e as linhas mais integradas do sistema é bastante clara, principalmente no Setor Norte onde os grandes eixos retineos, que fazem parte do núcleo integrador, por serem os mais acessíveis ao conjunto de quadras acabaram por se tornar a opção lógica para o sistema de transporte coletivo de massa, tanto o oficial como o alternativo. Apenas no Setor Sul, onde o tecido urbano é mais fragmentado, a solução da circulação desta modalidade de transporte ficou aquém do exigido pelas normas de engenharia de tráfego. Ou seja, a circulação é tortuosa, com muitas curvas, resultado de um sistema viário descontínuo com caixas de vias reduzidas, muitas delas com características locais, inadequadas à circulação de veículos mais longos. Mais uma vez observamos o desequilíbrio entre os dois setores (norte e sul) motivada por estruturas espaciais distintas.

Convém fazer uma ressalva quanto ao transporte coletivo que, em Taguatinga, é bem mais eficaz se comparado ao do Plano Piloto. Existe uma grande quantidade de linhas de ônibus convencional, transporte alternativo e piratas<sup>49</sup>, que levam o usuário de qualquer ponto da cidade a todos os seus setores. Isto acontece não só porque o poder aquisitivo da população é mais baixo, mas principalmente pela configuração da cidade com um desenho mais tradicional que possibilita uma distribuição mais uniforme das atividades sem o excesso de setorização existente no Plano Piloto. Temos aqui o célebre "pinga pinga", ou seja pessoas subindo e descendo em cada parada de ônibus o que deve elevar o IPK<sup>50</sup> da cidade.

<sup>49</sup> O número de veículos que fazem transporte pirata em Taguatinga é infinitamente maior do que no Plano Piloto. E é óbvio que se eles estão lá é porque o número de usuários é maior.

<sup>50</sup> IPK - índice de Passageiros por Quilômetros, esta constatação foi feita por meio da utilização freqüente do transporte coletivo da cidade por um período de um ano.



Fonte: DFtrans/Secretaria de Transporte/GDF

**Legenda**

- Transporte Coletivo
- Linha do Metrô
- Terminal Rodoviário
- Estação do Metrô



Figura 4.22- Mapa dos corredores de transporte coletivo

#### 4.4.3 - Fluxo de Pedestres

Um sistema urbano excessivamente integrado (ou raso) leva a uma diferenciação muito pequena entre suas partes, minimizando o controle do estranho. Em todos os seus lugares tendem a circular tanto moradores locais quanto pessoas que apenas cruzam a área dirigindo-se a outros lugares. A reforma de Paris, no sec. XIX, realizada por Haussman, é um exemplo de como a abertura de grandes *boulevares* num tecido medieval resultou na redução do controle local das ruelas e becos. Em um sistema urbano mais segregado (ou profundo), como os observados em algumas quadras no setor norte (QNL QNM e expansões) e do setor sul (QSF) de Taguatinga, criam-se espaços abertos que tendem ao controle exclusivamente local. Tais espaços, desarticulados do restante da cidade, desestimulam o fluxo de moradores não locais (estranhos).

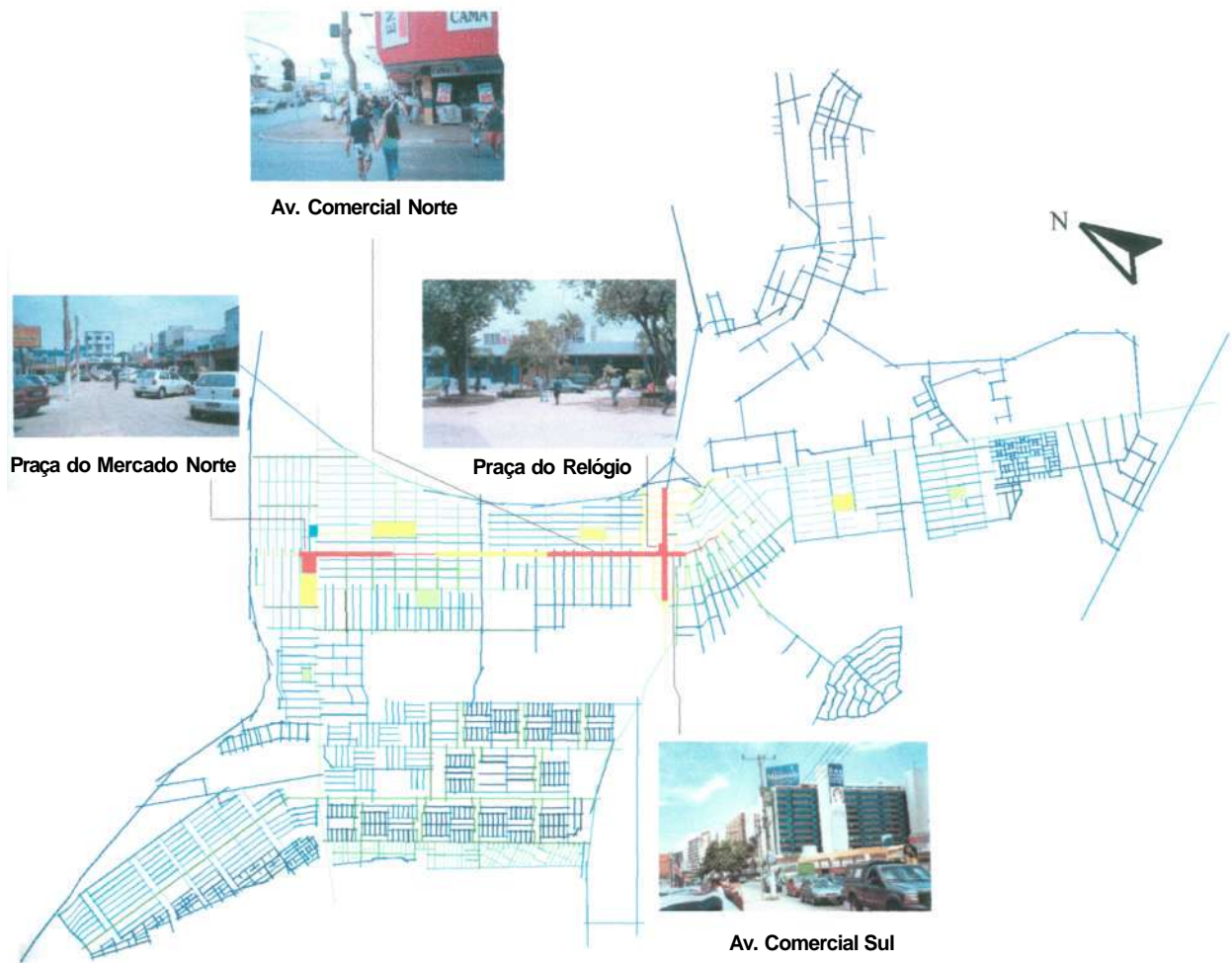
Todas estas considerações sobre a integração da estrutura urbana levaram Hillier "a considerar esta uma das mais importantes categorias de análise do tecido urbano tendo em vista a apropriação pela população dos espaços públicos abertos de uso público".<sup>51</sup>

Nas abordagens dos itens anteriores, deste capítulo, descrevemos a forma da cidade a partir da definição de seus eixos mais sintaticamente integrados e da distribuição das diferentes atividades. Verificaremos agora a efetiva co-presença<sup>52</sup> existente nos lugares abertos de uso público.

Os dados foram obtidas por meio da observação de pessoas paradas e em movimento. A contagem do fluxo de pedestres foi realizada tanto nas ruas e avenidas como nas praças e entrequadras, utilizando-se a mesma técnica já aplicada na contagem do fluxo de veículos. Os resultados são apresentados em intervalos de número de pedestres/15 minutos. Nas praças e entrequadras foram registradas não só as pessoas em movimento como também paradas. Estes índices são representados graficamente num mapa axial onde os lugares com maior fluxo de pedestres estão em cores mais quentes e os de menor fluxo em cores mais frias (Fig. 4.23). Para facilitar a comparação entre os diversos níveis de análise os valores de co-presença foram divididos por quadras. O objetivo principal, neste momento do trabalho foi o de entender como a forma e o uso

<sup>51</sup> HILLIER, Bill & HANSON, Julienne. *The Social Logic of Space*, apud REIS. Idem, p.59.

<sup>52</sup> co-presença é a presença simultânea das pessoas nos espaços abertos de uso público.



**Legenda**

- Até 10 pessoas
- 10 a 20 pessoas
- 20 a 30 pessoas
- 30 a 50 pessoas
- 50 a 100 pessoas
- 100 a 200 pessoas
- + 200 pessoas

Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo  
Fotos: arquivo pessoal



Figura 4.23 - Mapa de fluxo de pedestres em dias úteis

do solo se relacionam com esta apropriação. Priorizou-se, nesta análise o dia a dia da cidade em seus horários comerciais em dias úteis, embora se façam referências a eventos que se dão fora do cotidiano.

Não foram aplicadas entrevistas, importantes para estabelecer um quadro sistemático do modo de vida socioespacial dos grupos que utilizam os diversos espaços públicos abertos da cidade. Para esta análise utilizamos trabalhos já realizados sobre a apropriação de espaços públicos abertos que usaram o mesmo referencial teórico utilizado neste trabalho.

Quanto ao trabalho de campo, certos espaços foram desconsiderados, como por exemplo o bairro Águas Claras, tendo em vista que o mesmo está em fase de implantação com um movimento de pedestres praticamente nulo. Mesmo após a complementação do projeto este quadro não deverá se alterar muito por tratar-se de um espaço com atributos modernistas formado basicamente por condomínios de grandes prédios residenciais soltos no espaço, onde tanto visitantes como moradores circulam em veículos.

A maior co-presença de Taguatinga, que corresponde a uma média, medida axialmente, de cerca de mais de 200 pedestres/15 minutos, está localizada no cruzamento de dois importantes eixos, as avenidas Comercial e Central, que não por acaso são os lugares escolhidos para a localização do comércio informal. Além destas duas avenidas, dois outros pontos com um alto índice de co-presença são as praças do Relógio e do Mercado Norte. Este conjunto onde se reúne cotidianamente um número considerável de pessoas coincidentemente é formado sintaticamente por linhas bastante integradas que pertencem ao núcleo integrador.

A seguir tentaremos entender os motivos que levam alguns espaços a promover uma interação maior entre seus usuários a partir de associações com atributos de configuração e de uso do solo.

## **Av. Central/Setor Central**

A ocupação dos espaços abertos de uso coletivo nos horários comerciais, destas duas áreas, é generalizada, com pessoas circulando, praticamente em todas as suas partes devido ao seu caráter de centro metropolitano. Porém, esta apropriação é diferenciada nos vários lugares e no transcorrer do tempo, podendo ainda ser considerado como o lugar mais heterogêneo da cidade.

O pico de presença de pessoas se dá justamente na confluência das duas avenidas (Comercial e Central), onde se localiza um acesso para a estação do metrô que faz integração com as linhas de ônibus. Neste ponto foram registrados cerca de 495 pedestres/15 minutos.

Em termos de configuração espacial, este trecho da Av. Central é formado por prédios de no máximo quatro pavimentos, havendo, porém, novos complexos empresariais com prédios de até 15 pavimentos. É um espaço bem constituído com acessos diretos que ligam o espaço público ao privado. Em certos trechos este limite entre público e privado fica pouco claro devido à apropriação das calçadas em frente às lojas, pelos comerciantes, para expor suas mercadorias, numa espécie de competição entre o comércio formal e o informal.

As ruas e becos do Setor Central são, de certa forma, irrigados pela alta co-presença das duas avenidas, que concentram uma grande densidade de usos comerciais, de serviços e institucionais, além do uso residencial. Este último não consegue, porém, promover uma animação urbana fora dos horários comerciais devido a uma especialização terciária da área. Observamos uma desertificação destes espaços à noite e nos fins de semana, (excetuando aos sábados pela manhã quando o comércio funciona normalmente). Nesses horários, somente nas proximidades dos abrigos de ônibus e em frente a um supermercado 24 horas, no início da av. Central, pudemos observar algum movimento de pessoas tendo em vista que o metrô não funciona nos fins de semana.

## **Praça do Relógio**

É o espaço mais importante de concentração de pessoas no centro de Taguatinga e cidades vizinhas como Samambaia e Ceilândia. Nela se permanece por períodos longos, o que garante atividade intensa durante todo o período do dia e parte da noite. Seus usuários são constituídos por diferentes grupos sociais, desde a chamada "população da rua" formada por prostitutas, cafetões, engraxates, mendigos, vendedores, flanelinhas, pivetes, etc, até os usuários eventuais que utilizam este espaço por ser ambientalmente agradável.

A praça do Relógio além de marco simbólico da cidade está localizada na interseção dos dois eixos principais da cidade, que fazem parte do núcleo integrador, constituindo-se, no centro de integração de toda a área e num espaço extremamente raso do ponto de vista sintático.

A alta co-presença da praça está relacionada não só com a diversidade de usos de seu entorno, mais principalmente com os importantes pólos de atração existentes na mesma que são: o prédio de Administração Regional, a estação do metrô, uma paróquia, uma escola particular de 1º e 2º graus, e três abrigos de ônibus. Esta alta acessibilidade faz deste espaço um local utilizado por moradores e visitantes num fluxo intenso e contínuo, onde foram registrados durante o horário comercial cerca de 461 pessoas/15 minutos. Neste mesmo intervalo de tempo haviam 46 pessoas sentadas nos bancos e 28 pessoas distribuídas nos três abrigos do ônibus.

Nos fins de semana temos uma sensível redução nos índices de co-presença em função do não funcionamento de importantes "magnetos" - o metrô, a escola, a Administração Regional. Apesar disto foram registrados uma média de 87 pedestres/15 minutos em movimento pela praça, talvez devido à proximidade de um supermercado que funciona nos fins de semana, e também cerca de 13 pessoas nos bancos que conforme já observado utilizam este espaço por ser bem cuidado, arborizado e agradável (Fig. 4.24)<sup>53</sup>.

<sup>53</sup> No mapa de fluxo de pedestres, nos finais de semana, foram mensurados apenas os trechos onde existem maiores índices de co-presença (Praças do Relógio e Mercado Norte e avenidas Central e Comercial).





**Legenda**

- Até 10 pessoas
- 10 a 20 pessoas
- 20 a 30 pessoas
- 30 a 50 pessoas
- 50 a 100 pessoas
- 100 a 200 pessoas
- + 200 pessoas

Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo  
Fotos: arquivo pessoal

Figura 4.24- Mapa de fluxo de pedestres nos fins de semana apenas dos locais de maior co-presença

## **Avenida Comercial**

Esta avenida concentra em toda a sua extensão, no Setor Norte, cerca de 3.200m, uma intensidade e diversidade de usos característica das ruas comerciais das cidades tradicionais, sendo um bom exemplo de "cultura de ruas".

Os atributos globais desta avenida se referem ao modo de inserção da mesma junto às quadras residenciais, tornando-a um dos espaços mais acessíveis e rasos do sistema, e ao número elevado de interseções que ligam o lado leste ao oeste da cidade integrando não só as quadras entre si como também importantes eixos de circulação (EPCT e Av. Samdu). Estes atributos juntamente com a extensão da via tornaram-na um importante corredor de transporte coletivo.

Quanto aos atributos locais desta rua destacamos a não existência de fachadas cegas, e o grande número de lotes que ainda seguem a dimensão padrão dos lotes residenciais que é de 10x30m. Com isto temos um elevado número de transições entre interior e exterior, que contribui, juntamente com as atividades existentes no interior dos prédios, para a alta densidade de atividades da rua. Quanto à densidade construtiva, temos neste trecho da avenida edificações com no máximo quatro pavimentos, mas devido o aumento do potencial construtivo, aprovado pelo PDL (Fig. 4.20), a tendência é acontecer uma verticalização desta avenida.

Os usos aparecem isolados ou combinados entre residencial coletivo, residencial unifamiliar, comercial, prestação de serviços e institucional. A combinação de atributos espaciais, densidade e variedade de atividades, grande fluxo de veículos e circulação de transporte coletivo já sugerem altos padrões de co-presença, confirmados pela observação empírica da efetiva apropriação.

A Av. Comercial, principalmente no Setor Norte, é uma das mais integradas do sistema atingindo uma medida de integração de 2,060 (Fig.4.15 ). Porém, percorrendo-a desde a praça do Relógio até a Av. Hélio Prates encontramos diferentes níveis de co-presença. O maior fluxo de pedestres acontece nas proximidades da interseção com a Av. Central, com uma média aproximada de 432 pedestres/15 minutos, este valor desce para cerca de 120 pessoas/15 minutos no trecho central da avenida, voltando a crescer nas proximidades com a Av. Hélio Prates quando atinge 240 pedestres/15 minutos. O fato

de encontrarmos diferentes níveis de apropriação em uma mesma linha coloca a necessidade de uma análise conjunta com outras variáveis.

Os valores altos de co-presença no início da avenida são explicados não só sintaticamente, tendo em vista que a proximidade com as avenidas Hélio Prates e Central irriga os trechos próximos das mesmas, como funcionalmente a partir da localização de atividades diversificadas e de pólos de atração como a estação do metrô e o terminal rodoviário situados próximo as extremidades da Av. Comercial. A redução da co-presença no centro é explicada também por um tipo de parcelamento que criou grandes lotes institucionais quebrando a continuidade da via.

Esta co-presença verificada deve-se em grande parte ao estranho, oriundo não só das cidades vizinhas, que possuem menos opções em termos de atividades, como também do Plano Piloto, principalmente aos sábados pela manhã quando é verificado um movimento atípico de visitantes. Porém, fora do horário comercial e aos domingos e feriados o fluxo é bastante reduzido tendo em vista que é o comércio varejista que comparece com o maior número de estabelecimentos na avenida.

O nível de co-presença fora do horário comercial atingiu na proximidade com o centro cerca de 84 pessoas/15 minutos reduzindo em média, ao longo da avenida, para cerca de 55 pedestres/15 minutos.

Na Av. Comercial Sul foi registrada, também, uma alteração no fluxo de pedestres ao longo da linha axial. Só que aqui os níveis de co-presença vão se reduzindo gradativamente. Nos primeiros quarteirões tem-se uma média de 456 pedestres/15 minutos, no ponto central da curva da avenida o valor desce para 120 pedestres/15 minutos e reduz-se a 58 pedestres/15 minutos no final da QSA até uma quase desertificação, na altura dos grandes lotes institucionais. Observamos, na Av. Comercial Sul, uma coincidência total entre os níveis de co-presença e a medida de integração desta linha, que também varia exatamente nos mesmos trechos.

Fora do horário comercial a urbanidade da Av. Comercial Sul vai até o Alameda Shopping, aberto nos finais de semana e que em função disso consegue interferir no nível de co-presença, que atinge cerca de 100 pedestres/15 minutos.

Os atributos globais, deste trecho da Av. Comercial, interferem nestes resultados. A avenida possui uma extensão muito reduzida em relação ao seu trecho norte e o sistema viário se apresenta mais deformado com ligações não tão francas como as do setor norte. Em termos de uso do solo apesar da diversidade e densidade de atividades, o trecho ocupado pelas mesmas é muito reduzido. Após o Alameda Shopping, que está localizado a uns 300m do centro, temos uma diminuição gradativa da intensidade do uso. O único atributo que consegue manter o nível elevado de apropriação no início da avenida, é a alta densidade populacional resultante de uma muralha formada por edifícios de até 15 pavimentos (CSB), onde são encontrados os usos combinados comercial e habitacional.

### **Praça do Mercado Norte**

A praça do Mercado Norte está situada próxima à interseção de duas avenidas bastante movimentadas - as avenidas Comercial e Hélio Prates, que fazem parte do núcleo integrador. A Av. Hélio Prates, a mais integrada do sistema, possui um intenso tráfego de passagem sendo uma das principais ligações com Ceilândia. Historicamente, esta praça, sempre foi o ponto de encontro da população da cidade, pois na fase inicial de implantação da cidade, era no Mercado Norte que se situavam a grande maioria das atividades de comércio e serviços<sup>54</sup>.

A praça possui atributos que explicam sua intensa apropriação, não só por parte dos moradores locais, tendo em vista que a mesma está em plena área residencial (QNG), como também por estranhos, por ser um espaço bastante acessível e raso em termos sintáticos. Além dos atributos comuns a outros espaços, com intenso fluxo de pedestres, destacamos algumas características específicas desta praça: proximidade de um centro comercial - o Taguacenter, localização de terminal rodoviário, intenso fluxo de passagem pela Av. Hélio Prates e um espaço de permanência agradável pela presença de mobiliário urbano adequado e arborização de grande porte.

Observamos durante a semana, em horário comercial, um valor de cerca de 365 pedestres/15 minutos circulando pela praça e seu entorno, além de cerca de 10 pessoas

<sup>54</sup> SILVA. Francisco José Lyra, fala Taguatinga: função referencial de uma cidade no cotidiano e memória de seus habitantes.

paradas próximas ao comércio ou sentadas na praça. O fluxo de veículos no interior da praça é bem reduzido se comparado com o de pedestres, no mesmo período foram registrados apenas 13 veículos/15 minutos. Vimos, portanto, que este espaço é muito mais utilizado pelo pedestre que pelo veículo, ao contrário do que acontece com a avenida que passa em frente, a Hélio Prates, conforme veremos adiante. Nos fins de semana apesar de uma queda na intensidade do fluxo de pedestre, este é bem maior do que o observado na praça do Relógio. O valor deste fluxo, medido em um domingo de manhã foi de 126 pedestres/15 minutos. Esta animação é resultado de algumas atividades, localizadas na praça, que funcionam fora do horário comercial - caixa eletrônica de uma agência bancária, mercado de frutas e legumes e uma farmácia.

Todos estes espaços, portanto, foram identificados como locais intensamente ocupados e cuja acessibilidade faz com que eles funcionem como atrativos para uma população muito maior do que aquela dos habitantes do entorno imediato.

São espaços bastante integrados e conectados com a malha urbana e possuem, em comum, alguns dos atributos necessários a uma apropriação intensa por parte da população, dos quais destacamos:

- densidade e diversidade de atividades;
- uso combinado residencial/comercial;
- parcelamento em lotes relativamente pequenos,
- muitas transições entre espaço interior e exterior por quarteirão;
- presença de terminais rodoviários e de metrô.

Cruzando o mapa de axialidade da cidade (Fig. 4.15) com aquele que apresenta os principais fluxos de pedestres (fig. 4.23), a relação fica evidenciada. Esta apropriação não se dá, porém, da mesma forma em todo o comprimento da linha, nem existe uma correlação exata entre todas as linhas do núcleo integrador com as de maior fluxo de pedestre, tendo em vista a existência de importantes variáveis, como a configuração espacial e o uso do solo, que interferem na apropriação efetiva dos espaços abertos de uso público.

Um exemplo disto é a Av. Hélio Prates que tem entre seus atributos o fato de ser o eixo mais integrado do sistema e uma importante ligação entre Taguatinga e Ceilândia. Em decorrência disto a avenida é um corredor de transporte coletivo com um intenso fluxo de veículos, que atinge, próxima a av. Samdu, cerca de 799 veículos/15 minutos. Porém seu fluxo de pedestre se compara com o das vias coletoras das quadras residenciais que possuem um baixo nível de co-presença e são utilizadas praticamente pela população local. O valor da intensidade do fluxo de pedestres variou de 57 pedestres/15 minutos em frente a QND a 98 pedestres/15 minutos na altura da Av. Samdu. Esta baixa apropriação é resultado de um parcelamento onde foram criados grandes lotes que privilegiaram a implantação de certos tipos de empreendimentos em detrimento daqueles que poderiam trazer uma maior urbanidade para via. Temos um espaço mal constituído com poucas transições entre espaço interior e exterior, sem calçamento em alguns trechos, onde se observa um número maior de pessoas apenas nas proximidades dos abrigos de ônibus. A rua de lugar de interação se transformou apenas em um meio de circulação.

Situação similar encontramos nas vias LJ-1 e LJ-2, duas vias principais que estruturam as quadras QNJ e QNL, e que apesar de serem bastante integradas sintaticamente possuem uma intensidade de fluxo de pedestre muito aquém do esperado tendo em vista o potencial das mesmas. Estas vias fazem parte do núcleo integrador, ligam dois importantes eixos, são corredores de transporte coletivo, possuem um razoável fluxo de veículos em média 200 veículos/15 minutos, são bastante acessíveis ao conjunto de quadras residenciais, portanto tinham todos os atributos para tornarem-se espaços bem utilizados pela população. Porém, o uso do solo permitido nas áreas lindeiras é exclusivamente para habitação coletiva sobre pilotis, sendo proibida qualquer outra atividade. A atividade comercial acontece de forma muito incipiente nos blocos das entrequadras posicionados bastante recuados em relação à via. Este uso dificilmente será alterado, como aconteceu nas vias coletoras das quadras residenciais e na via M4, pois lá os lotes eram unifamiliares. Existe mais um agravante que reduz o grau de urbanidade deste espaço - o cercamento destes conjuntos de prédios que são verdadeiras barreiras dificultando a acessibilidade ao interior das quadras. Estas grandes barreiras além de transformarem o papel da rua, de intermediadora da relação entre os diversos interiores, em simples canal de circulação, provocam desertificação do espaço onde os únicos nichos de urbanidade restringem-se aos abrigos de ônibus.

Quanto às quadras residenciais, elas possuem um desempenho mais ou menos uniforme com relação à intensidade do fluxo de pedestre. Por serem espaços formados basicamente por lotes unifamiliares, possuem uma densidade populacional muito baixa que reflete na apropriação cotidiana de seus espaços abertos.

Independente da localização, todas as quadras residenciais apresentaram níveis de co-presença dentro dos três mais baixos intervalos da escala do mapa de fluxo de pedestres (Fig. 4.23). Apesar da alteração de usos em certos locais, isto não comprometeu o caráter eminentemente residencial destes espaços, mais utilizados por moradores que por estranhos. Os índices de co-presença mais altos foram encontrados nas quadras QND e QSD com uma média de 25 pedestres/15 minutos, e os mais baixos foram os das quadras QNL e QSF com uma média de 7 pedestres/15 minutos.

Interessante observar que as duas quadras com os menores fluxos de pedestre são justamente aquelas que apresentam dois dos atributos espaciais característicos do modernismo: os grandes vazios das entrequadras e o labirinto. Ou seja, é possível fazer uma correlação entre maior apropriação/tecido tradicional e menor apropriação/tecido modernista.

Nestes espaços residenciais, onde ainda é possível se jogar ping-pong no meio da rua, o maior movimento de pessoas está restrito às vias coletoras onde já existe alguma diversidade de atividades e principalmente nas praças que, como "centros de bairro", concentram a maioria das atividades comerciais da quadra. Estes espaços, nem sempre com um tratamento paisagístico adequado, são contornados geralmente por blocos com até quatro pavimentos com comércio no térreo e residências nos pavimentos superiores. São espaços bem constituídos, e os mais movimentados, como as praças do DI (QNA) e do Bicalho (QND), chegam a ter um fluxo médio de 160 pedestres/15 minutos com um número significativo de pessoas paradas nas áreas lindeiras e nas próprias praças. Elas abrigam diversas atividades como bares e restaurantes e são utilizadas por seus usuários inclusive à noite e nos fins de semana. Destacamos aqui o intenso movimento nas praças do Bicalho, da QSE e do DI nos fins de semana (Fig. 4.24). Nas duas primeiras em função das feiras artesanais, e na terceira pelo seu play ground freqüentado por um grande número de crianças com seus pais nas manhãs de domingo. São espaços onde a urbanidade está presente. Nas demais praças da cidade, apesar de apresentarem um fluxo menos intenso, ainda é possível a interação cotidiana mesmo sem a presença do

estranho. Nestes locais, mesmos quando situados em espaços mais segregados apresentam um valor no nível de co-presença sempre superior ao das áreas habitacionais do seu entorno.

Existe uma coerência entre a intensidade do fluxo de pessoas nos espaços abertos, a localização das atividades e a estrutura sintática da cidade. Porém, em algumas situações, determinados padrões espaciais ou um uso do solo mais rígido invertem esta lógica.

#### 4.5- Aspectos Socioeconômicos

Consideramos até o momento os atributos morfológicos dos espaços abertos da cidade, assim como a distribuição de atividades e os efeitos de ambos na potencial presença/ausência de pessoas nestes espaços. Trataremos agora dos aspectos socioeconômicos sem nos aprofundarmos, porém, na gama variada de atributos sociais. Entre os diversos indicadores que caracterizam a situação socioeconômica de uma população, selecionei apenas aquele que me pareceu mais adequado para o presente trabalho: a renda mensal domiciliar, amplamente utilizada para a análise das condições socioeconômicas das populações, e que será usada aqui com a finalidade de identificarmos a distribuição espacial da população, nos diversos setores da cidade, por faixa de renda. Utilizamos também os resultados da pesquisa de opinião, realizada pelo PDL<sup>55</sup>, em que a população de Taguatinga e Águas Claras se posiciona a respeito de questões relativas a infraestrutura, aproveitamento dos espaços públicos, crescimento da cidade etc.

O conhecimento sobre a distribuição espacial da renda da população torna-se importante, em estudos sobre a apropriação social dos espaços abertos de uso público, na medida em que pesquisas sobre o assunto têm mostrado evidências de que faixas de população de baixa renda se utilizam com mais frequência dos espaços abertos por se constituírem na opção quase única de desenvolvimento das práticas sociais, ao contrário dos grupos sociais de renda mais alta em que o sistema de relações independe da proximidade espacial. Estes grupos freqüentemente estabelecem contatos em espaços

<sup>55</sup> Os resultados desta pesquisa de opinião se referem as respostas de 1.800 questionários que foram sistematizados em gráficos.



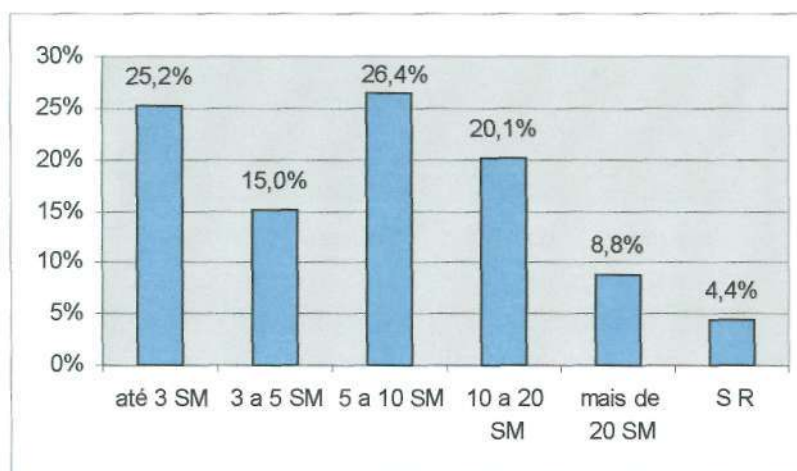
sancionados por barreiras (a própria casa, a de amigos, o local de trabalho, o clube, etc.) ou por meios de comunicação à distância (internet).

Taguatinga, conforme veremos mais adiante, apesar de apresentar uma certa distribuição espacial por faixa de renda, a partir da definição de salários médios/área, possui uma peculiaridade que a torna diferente das demais cidades do Distrito Federal. Segundo pesquisa domiciliar realizada pela CODEPLAN<sup>56</sup> apurou-se que, nesta cidade, as famílias mais ricas (com renda acima de 40 salários mínimos) e as mais pobres (com ganhos de até um salário mínimo) moram próximas umas das outras. Apesar desta diversidade a tendência é, que ao longo do tempo, a cidade se consolide com um perfil socioeconômico de classe média/alta.

Segundo dados recentes<sup>57</sup> a população de Taguatinga apresenta a seguinte distribuição por faixas de renda:

#### GRÁFICO 4

Distribuição da População de Taguatinga por Faixas de Renda



Fonte: Gráfico construído com base nos setores censitários do IBGE

<sup>56</sup> Plano Diretor Local de Taguatinga, Brasília, 1998.

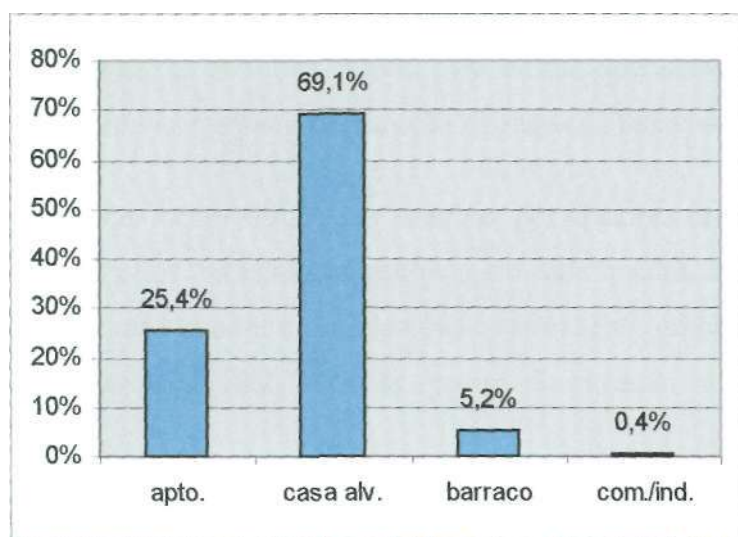
<sup>57</sup> Os dados se referem a renda do responsável pelo domicílio permanente. BIS - Base de Informações por Setores Censitários - Distrito Federal. Censo 2000, IBGE.

Observamos que cerca de 51,60% da população está distribuída nas faixas médias de renda e que correspondem aos intervalos de 5 a 10SM<sup>58</sup> e de 10 a 20SM, com um significativo percentual na faixa de até 3 SM, o que dá uma renda média, na cidade como um todo, de cerca de 9,81%SM e que confirma uma população com características de classe média e com um razoável poder aquisitivo.

Um outro indicador importante na análise das condições sócio-econômicas da população é a relativa aos tipos de moradia, que em Taguatinga, segundo pesquisa domiciliar<sup>59</sup>, está distribuída da seguinte maneira:

GRAFICO 5

**Domicílios Urbanos segundo o Tipo de Moradia em Taguatinga**



Fonte: Gráfico construído com base em dados da pesquisa Domiciliar de Transporte 2000 CODEPLAN/GDF.

Temos, portanto em torno de 75% de domicílios do tipo unifamiliar e 25% de habitações coletivas, o que caracteriza uma cidade com um perfil horizontal com adensamento localizado em alguns pontos da cidade (Centro, Av. Comercial, vias LJ-1 e LJ-2).

<sup>58</sup> SM. Salários Mínimos.

<sup>59</sup> CODEPLAN. *Pesquisa Domiciliar Transporte 2000*, Brasília.

Em compensação em Brasília a situação se inverte, com cerca de 78,52% de apartamentos, 10,39% de casas de alvenaria, 0,86% de barracos e 10,24% de prédios comerciais/industriais. Com relação ao Distrito Federal os resultados são muito próximos de Taguatinga com cerca de 22,14%, 66,93%, 8,95% e 1,98% respectivamente.

Merece referência o fato de que Taguatinga é a Região Administrativa que apresenta um comportamento mais semelhante ao Distrito Federal tanto no tocante a renda domiciliar (9,81 SM e 9,92 SM<sup>60</sup> respectivamente), como nos demais aspectos socioeconômicos, como condições de moradia, posse de veículos entre outros.

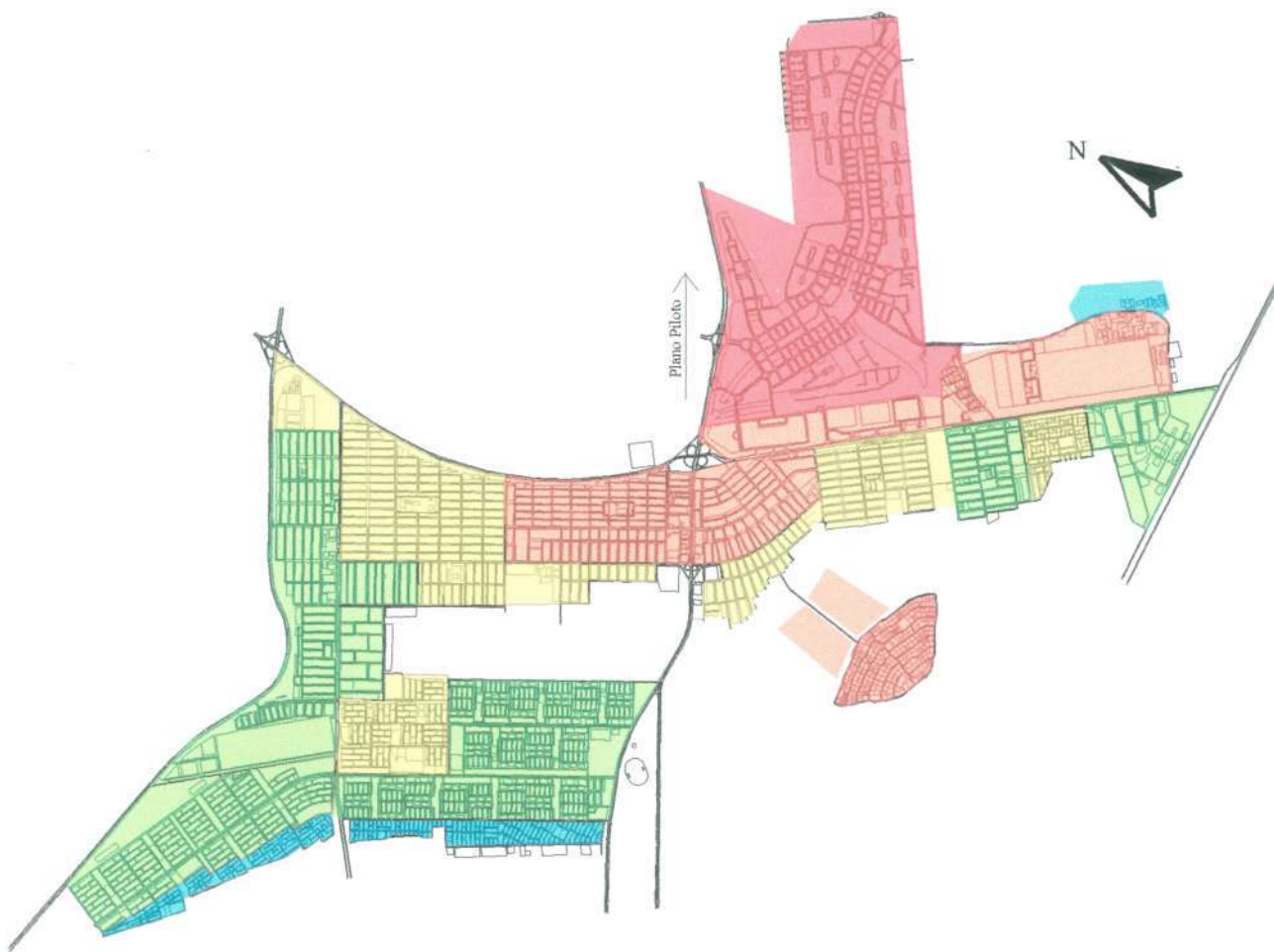
Com a finalidade de fazermos uma correlação entre a intensidade do nível de co-presença nos espaços públicos abertos e as faixas de renda da população, foi realizada uma pesquisa tendo como base os dados dos setores censitários do IBGE. O resultado foi consubstanciado em um mapa (Fig. 4.25), onde as faixas de renda estão distribuídas segundo o endereçamento das quadras. Evidentemente que não existe uma separação espacial rígida entre as faixas de renda, porém para efeitos operacionais foi adotado o mesmo critério usado anteriormente na construção do mapa de fluxos de pedestres.

Para a determinação da média das faixas salariais por quadra, foram considerados apenas os setores censitários<sup>61</sup> totalmente inseridos em cada quadra, ou seja, os setores que abrangiam mais de uma quadra foram desconsiderados. Este procedimento teve por objetivo a obtenção de uma visão espacial precisa da situação socioeconômica da população.

É importante frisar que em todas as quadras residenciais de Taguatinga existem todas as faixas salariais (desde rendimentos de menos de um salário mínimo até rendimentos de mais de 20 salários mínimos), situação já observada na pesquisa domiciliar de 1991, e confirmada pelo Censo 2000 do IBGE, e pela pesquisa de campo, quando verificamos a convivência civilizada e democrática da mansão e do barraco dispostas lado a lado. A exceção feita a esta mistura de grupos sociais aparece somente na expansão do bairro de Águas Claras, onde só existe uma faixa salarial (mais de 20 salários mínimos). Isto é resultado da existência apenas, até o momento, de só um tipo de moradia - a residencial

<sup>60</sup> Este índice se refere a média salarial do responsável pelo domicílio permanente.

<sup>61</sup> Cada setor censitário abrange em média cerca de 200 domicílios, sendo que Taguatinga possui cerca de 290 setores.



Legenda

- 3 a 5 SM
- 5 a 7,50 SM
- 7,50 a 10 SM
- 10 a 20 SM
- Mais de 20 SM

Fonte: mapa preparado pela autora com base nos setores censitários do IBGE - 2000.



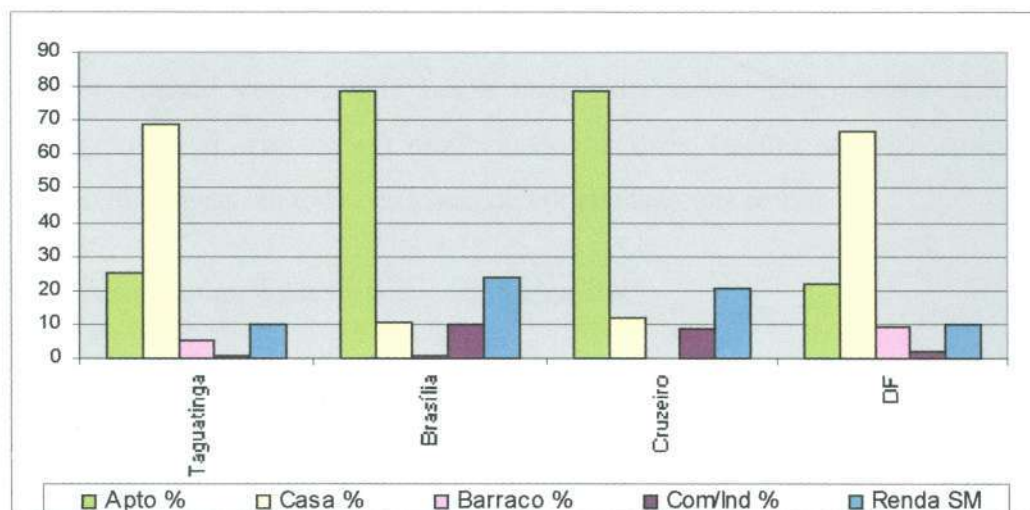
Figura 4.25 - Mapa de distribuição da média das faixas salariais

coletiva, que restringe seu uso a populações com faixas salariais mais altas, em condições financeiras de assumir gastos extras com condomínio. Também, neste tipo de moradia, não é possível uma construção gradativa e com materiais de acabamento compatíveis a todos os níveis econômicos.

Este fenômeno é constatado nas cidades com percentuais mais elevados de residências coletivas, como Brasília e Cruzeiro, e que apresentam uma distribuição mais homogênea de grupos sociais com concentração de populações de classe média alta.

GRAFICO 6

**Tipo de Moradia e Renda: Taguatinga/Brasília/Cruzeiro/Distrito Federal**



Fonte: Gráfico construído com base em dados da Pesquisa Domiciliar de Transporte 2000 CODEPLAN/GDF

Em Taguatinga, apesar desta particularidade, um quadro de segregação espacial se mostra com clareza. Observamos que na área central localiza-se a população com maior média de faixa salarial (entre 10 e 20SM), após Águas Claras, e a partir daí, em direção a periferia, esta média vai diminuindo gradativamente até atingir o nível mais baixo nas expansões das quadras QNM e QNL e na antiga Vila Areai.

Não observamos um padrão de comportamento com relação ao uso do espaço público aberto que pudesse nos fornecer um quadro comparativo entre a presença/ausência de pessoas e faixas salariais distintas, conforme podemos verificar nos mapas de fluxo de pedestres e de distribuição de faixas salariais (Figs. 4.23. e 4.25). Nas áreas residenciais, de uma maneira geral, o nível de co-presença está situado nos três intervalos com menor fluxo de pessoas independente do nível de renda da população residente. Este comportamento uniforme da população está relacionado, ao meu ver, basicamente a duas características da cidade:

- mistura das diversas classes sociais em todas as quadras da cidade;
- uniformidade do parcelamento e uso do solo em lotes unifamiliares de 300m<sup>2</sup> dispostos contiguamente em conjuntos absolutamente iguais distribuídos pelas diversas quadras residenciais da cidade.

Estas diferenças na apropriação dos espaços abertos públicos são percebidas mais nitidamente quando comparamos casos mais extremados. Um exemplo disto é o trabalho *Quando a Rua vira Casa*<sup>62</sup>, onde as duas frações urbanas comparadas apresentam diferenças em todos os níveis de comparação tais como:

- diferenças de configuração - tradicional/modernista
- diferenças de tipo de moradia - residencial unifamiliar/residencial coletiva
- diferenças de localização - bairro deteriorado/bairro nobre
- diferenças de classe social - classe baixa/classe média-alta.

Apesar de não ter sido observada uma correlação alta entre faixas de renda e co-presença, principalmente nas quadras residenciais, verificamos, no entanto, que existe uma relação direta entre faixas de renda e uso do solo. As quadras mais valorizadas da cidade, e, portanto habitadas pela população de maior poder aquisitivo, estão localizadas

<sup>62</sup> Nesta pesquisa Carlos Nelson Ferreira dos Santos estuda a apropriação dos espaços públicos a partir de uma análise comparativa entre uma fração do bairro do Catumbi e a Selva de Pedra, conjunto habitacional situado no Leblon, ambos no Rio de Janeiro.

próximas ao centro urbano onde existe a maior diversidade de atividades e um comércio melhor qualificado. O valor dos imóveis vai se reduzindo gradativamente à medida que estes se afastam do centro, observando-se também uma redução na intensidade das atividades. A população com menor poder aquisitivo está localizada nos pontos mais distantes do centro da cidade. Porém não encontramos aqui diferenças marcantes no padrão residencial entre centro e periferia, como na maioria das cidades brasileiras.

Em termos de avaliação global da cidade, os resultados da pesquisa de opinião revelaram que a maioria da população considera a infraestrutura da cidade regular. Os itens considerados com pior desempenho foram os referentes a segurança, trânsito, limpeza pública, lazer e recreação (Gráfico 7). Os melhores são os relativos às redes de distribuição de água e energia elétrica. Quanto ao transporte, a maioria da população o considera regular, confirmando o que foi observado em campo, onde o transporte coletivo, pelo menos em número de viagens, atende as necessidades da população em termos de locomoção pela cidade. Isto contrasta com as demais cidades do Distrito Federal onde, segundo pesquisa realizada por Holanda<sup>64</sup>, o transporte foi considerado "ruim" ou "muito ruim" tanto para a classe de renda mais baixa como para a classe média.

Quanto à carência de equipamentos públicos (Gráfico 8), a população sente falta, em primeiro lugar, de parques e área de lazer. Conforme vimos anteriormente o que não faltam na cidade são espaços ociosos, principalmente nas entrequadras que poderiam ser mais bem aproveitados com um projeto paisagístico adequado. Estes espaços, apesar de terem sido objeto de propostas de requalificação no PDL, continuam completamente degradados e abandonados.

Com respeito ao aproveitamento dos espaços públicos (Gráfico 9), a população confirma a preferência pela ocupação destes espaços por aqueles equipamentos considerados insuficientes para o atendimento dos usuários. É interessante observar que, em Taguatinga, a maioria da população não sente necessidade de usar o espaço público

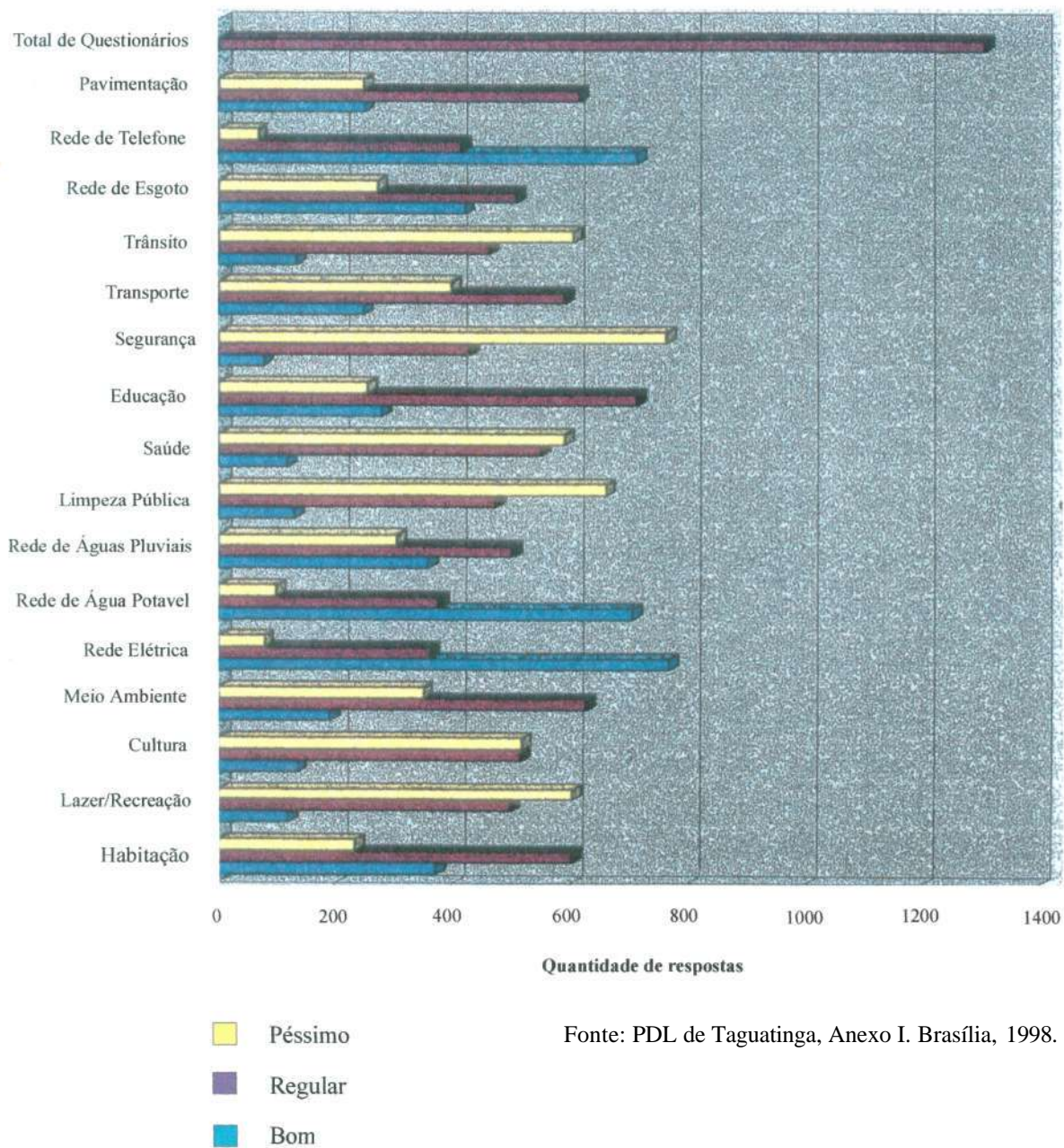
<sup>63</sup> Em pesquisa realizada junto as imobiliárias de Taguatinga, verificamos que as quadras mais valorizadas (lotes mais caros) são a QNA e QSA.

<sup>64</sup> HOLANDA, Frederico de. *O Espaço de Exceção*, p. 350/351.

## GRÁFICO 7

### Pesquisa de Opinião

Dê sua opinião sobre as questões listadas abaixo:

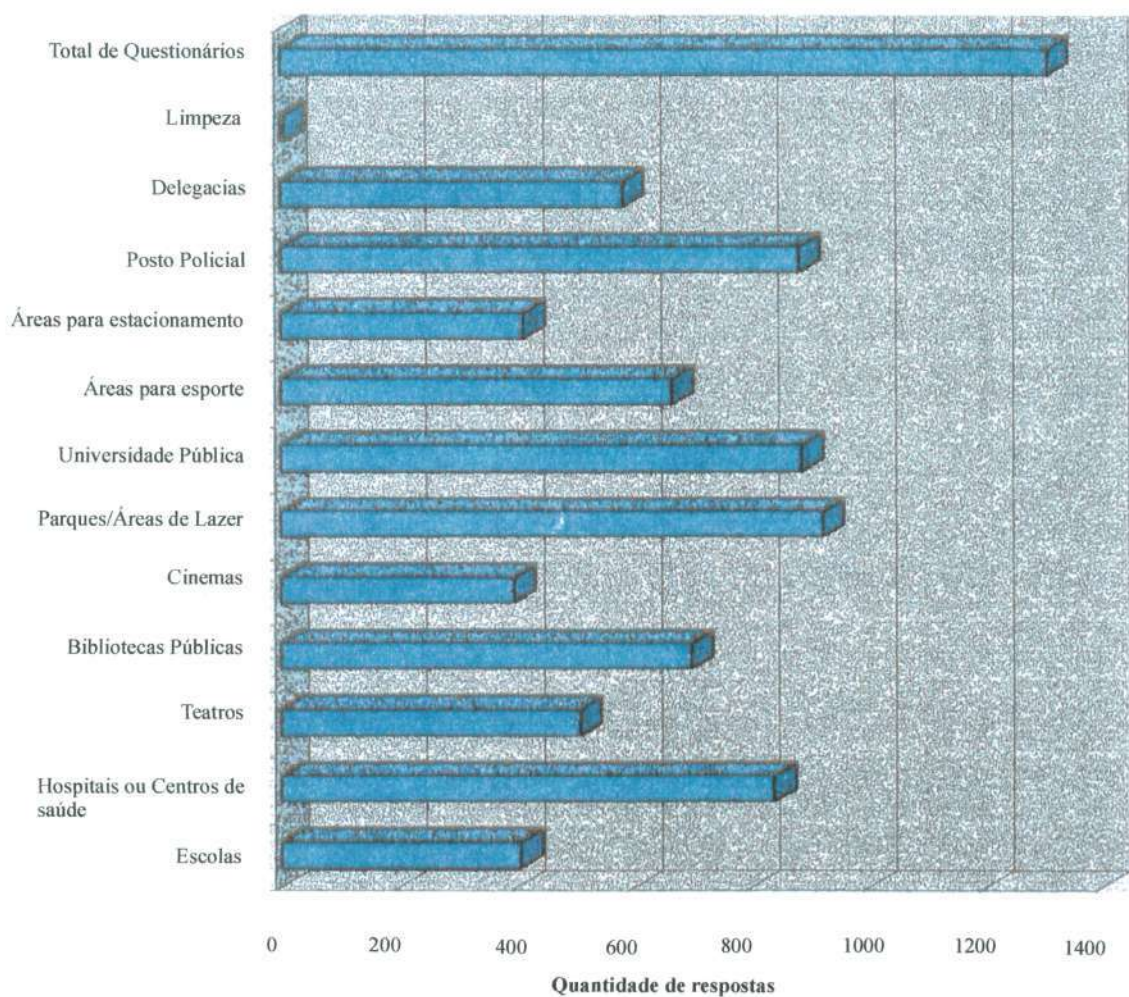




## GRAFICO 8

### Pesquisa de Opinião

Do que você sente falta em Taguatinga?

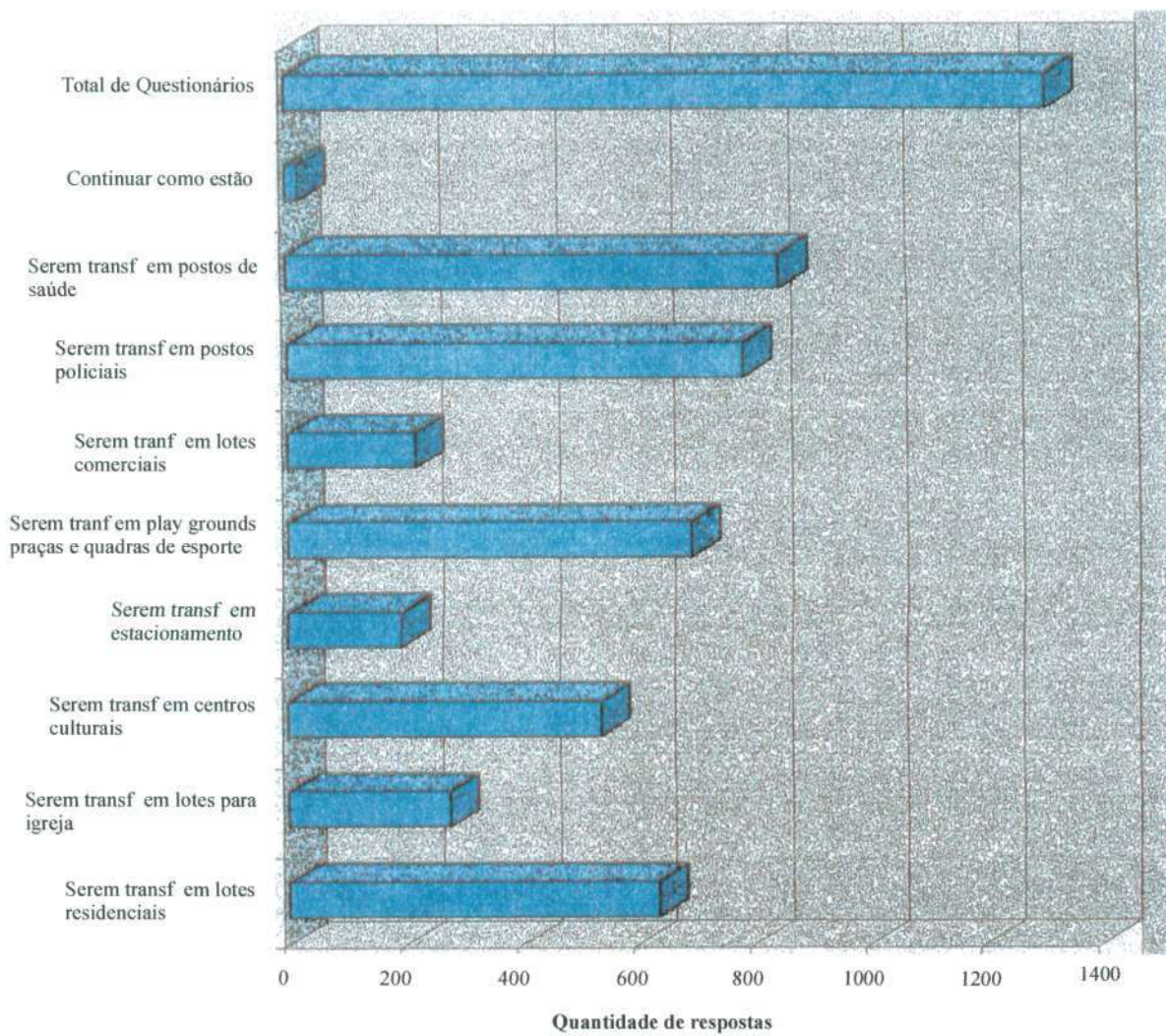


Fonte: PDL de Taguatinga, Anexo I. Brasília, 1998.

## GRAFICO 9

### Pesquisa de Opinião

Como você acha que poderia ser melhor aproveitados os espaços públicos?



Fonte: PDL de Taguatinga, Anexo I, Brasília, 1998.

para estacionamento, confirmando, mais uma vez, a opção pelo uso do transporte coletivo, diversamente do que acontece em Brasília onde a maioria das solicitações de ocupação do espaço público são para estacionamentos. Estas duas realidades são o resultado de configurações espaciais distintas.

Apesar das deficiências em termos de equipamentos urbanos e áreas de lazer, detectados na pesquisa de opinião, a população da cidade, segundo depoimentos, prefere morar em Taguatinga que em Brasília "(...) lá, no Plano Piloto, ninguém conhece quem mora ao lado (...) você aqui conhece os seus vizinhos e eu não pretendo sair (...) "<sup>65</sup>. O interessante é que apesar das diferenças sociais, em Taguatinga existe uma interação maior entre a vizinhança do que em Brasília onde a população é mais homogênea em termos de classes sociais.

#### **4.6 - Conclusões Parciais**

Neste capítulo realizou-se uma leitura da cidade de Taguatinga relacionando a forma física, a localização dos usos do solo, e a efetiva apropriação dos espaços abertos de uso público, cruzando-se estas informações com a distribuição espacial da população por faixas de renda. Os arranjos espaciais da cidade apresentam-se com diferentes desempenhos tendo em vista a apropriação cotidiana dos lugares.

Nos seis recortes analisados pela técnica de axialidade, correspondente aos diversos períodos de expansão da cidade, verifica-se que desde o primeiro momento o Setor Norte apresentou uma estrutura mais bem integrada se comparado com o Setor Sul. Nas diversas décadas que se seguiram à criação da cidade, o núcleo integrador se consolidou no setor norte da cidade em detrimento do setor sul com um tecido mais fragmentado, descontínuo e segregado sintaticamente.

No Setor Norte detectou-se uma estrutura sintática peculiar constituída basicamente de duas sub-frações com diferentes atributos, que podemos associar a *urbanidade e formalidade*. Na primeira, a subfração é formada pelo conjunto de quadras lindeiras a Av. Comercial e apresenta um sistema viário com uma estrutura mais integrada e

<sup>65</sup> SILVA. Francisco José Lyra. Idem.

regular que oferece ligações mais frequentes e diretas entre vias principais e arteriais. A segunda está situada a oeste e apresenta um desenho mais modernista formado pela repetição de módulos que formam unidades de vizinhança, criando um sistema mais profundo sintaticamente. Convém observar que estas duas sub-frações estão estruturadas igualmente pelo conjunto de eixos retilíneos que formam o núcleo integrador do sistema (Av. Comercial, Av. Samdu, via LJ-1 e via LJ-2), porém seus desempenhos são totalmente distintos em relação ao uso do solo e ao fluxo de pedestres. Na sub-fração a leste do assentamento existe uma expressiva coerência entre a distribuição de atividades e a estrutura axial, refletindo-se na intensidade do fluxo de pedestres, ou seja, a presença de pessoas nos espaços públicos é bem mais intensa nestes eixos mais integrados porque são justamente neles que está localizado o uso do solo mais denso e diversificado. Vemos aqui a lógica encontrada nas cidades tradicionais onde o comércio tende a se localizar ao longo das linhas axiais mais integradas.

Na outra sub-fração ocorre justamente o contrário, ou seja, não existe uma correlação entre linhas mais integradas e distribuição de atividades. Temos aqui o fenômeno já observado em Brasília, onde, segundo Holanda, "(•••) as linhas mais integradas, que correspondem ao Eixo Rodoviário, são completamente desprovidas de atividades centrais em suas bordas".<sup>66</sup> Aqui, como em Brasília, temos também, localizados ao longo das linhas mais integradas, conjuntos de prédios de habitações coletivas sobre pilotis, com um agravante em relação à Brasília, pois aqui estes conjuntos de prédios são cercados, impedindo a acessibilidade do pedestre pelos pilotis.

Este conjunto de atributos transformaram estas vias em canais de circulação de veículos, e num espaço público com tendência a desertificação. O comércio local interiorizado nas entrequadradas é utilizado, eventualmente, pelo morador local como circulação não sendo um espaço de convívio.

Temos, portanto, uma comprovação empírica de que os espaços com configuração mais modernista invertem a lógica das cidades tradicionais ao localizar as atividades em áreas mais segregadas.

Quanto à distribuição espacial de faixas de renda na cidade a relação que observamos diz respeito ao uso do solo. As classes com maior poder aquisitivo situam-se próximas

<sup>66</sup> HOLANDA, Frederico de. *O Espaço de Exceção*, p. 325.

ao centro urbano, que oferece mais opções em termos de consumo por oferecer um comércio varejista mais diversificado e uma gama variada de serviços.

A leitura realizada da forma física dos diversos tecidos da cidade e da distribuição das atividades foi cruzada com a efetiva apropriação existente nos espaços abertos de uso público. Os pressupostos analíticos foram em grande parte confirmados, ou seja, a presença de pessoas nos espaços públicos está intimamente ligada à densidade e diversidade das atividades e estas por sua vez se localizam preferencialmente nos locais cuja configuração reúna os atributos necessários a efetivação de um uso do solo diversificado.

Dentro desta abordagem de análise do espaço urbano, selecionaremos, no próximo capítulo, algumas frações representativas dos diferentes tecidos que compõe a malha urbana da cidade, para um estudo comparativo mais localizado.

## **5 - ATRIBUTOS LOCAIS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS ABERTOS**

### **5.1 - Introdução**

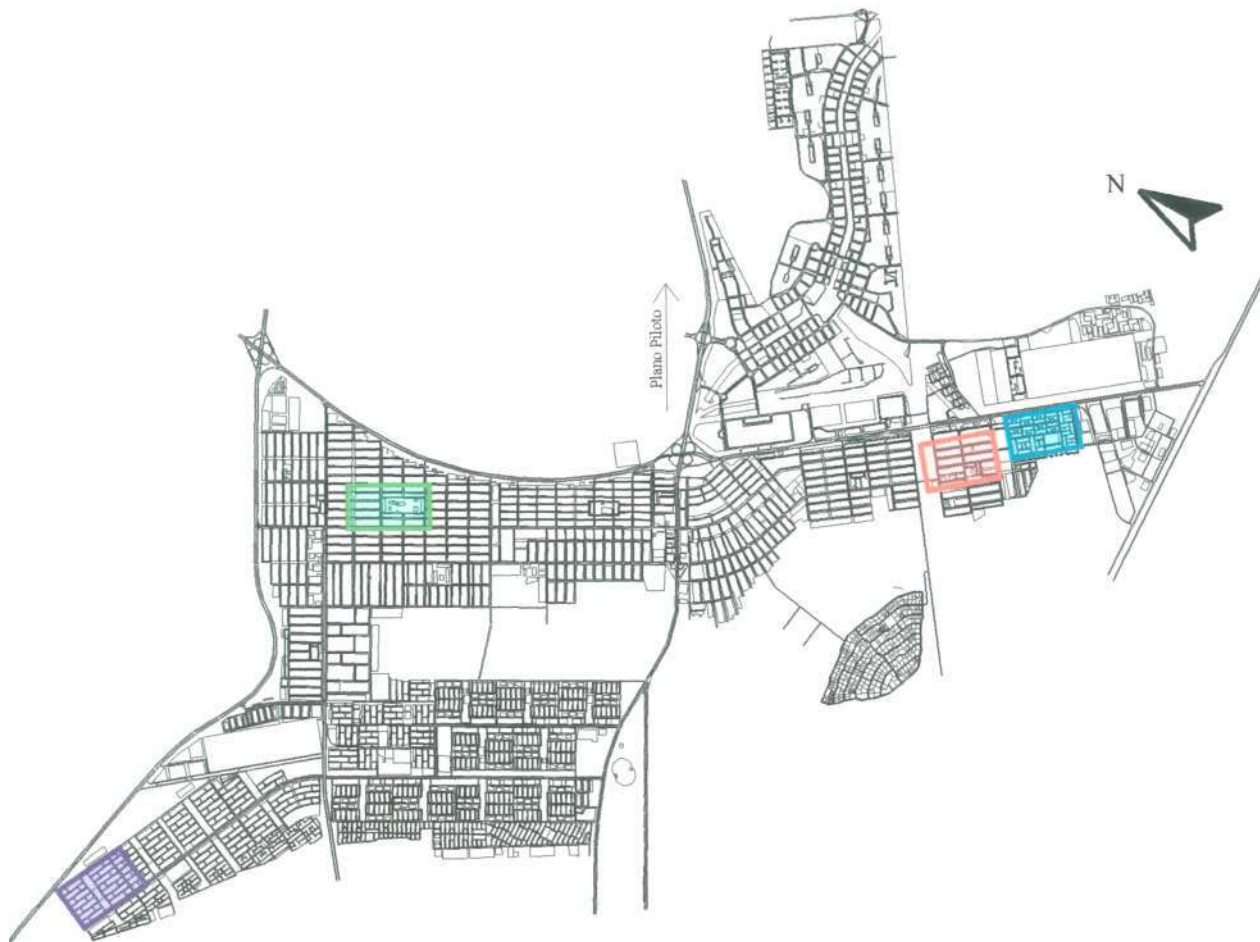
No capítulo anterior Taguatinga foi analisada dentro de sua escala urbana, a partir dos aspectos sintáticos, funcionais e socioeconômicos. Agora examinaremos mais de perto algumas das variadas configurações que constituem o tecido da cidade, a partir da seleção de algumas frações urbanas. Procurarei identificar as características de cada fração estudada, verificando as relações existentes entre a configuração espacial destas áreas, o modo de utilização de seus espaços abertos e a distribuição espacial das atividades.

Os níveis analíticos utilizados, neste capítulo, se referirão apenas aos aspectos sintáticos e funcionais, tendo em vista que nos aspectos socioeconômicos já atingimos o objetivo deste trabalho ao definirmos a distribuição da média das diversas faixas salariais pelos diferentes setores da cidade. Também não foi feita uma análise exaustiva da estrutura urbana destas frações, pois isto já foi realizado no capítulo anterior. Foi realizada uma análise complementar dentro de uma escala mais local, em que a utilização dos espaços públicos foi observada diretamente em campo.

Quatro frações, com cerca de 30 ha foram escolhidas de maneira que representassem as principais morfologias que encontramos na cidade de Taguatinga. Destas, duas estão situadas no setor norte: QND e QNL, e duas no setor sul: QSD e QSF (Fig. 5.1). A análise comparativa foi realizada sempre entre duas frações urbanas com diferentes configurações cuja população apresentasse as mesmas condições socioeconômicas. Quando tratamos o espaço como variável independente podemos verificar melhor o desempenho da forma urbana captando as diferenças na apropriação de lugares.

### **5.2 -QND/QSF**

Estas duas frações foram escolhidas pelo fato de suas populações pertencerem ao mesmo intervalo de faixa salarial 7,50 a 10SM. Quanto às diferenças, além da diversidade dos arranjos espaciais, estas quadras possuem diferentes densidades populacionais, resultado de tipos diversos de parcelamento. Na QSF os lotes são bem



**Legenda**

- QND
- QSF
- QNM
- QSE

Fonte: mapa preparado pela autora com base no PDL de Taguatinga e na ortofoto de 1997.



Figura 5.1 - Mapa de Taguatinga com as frações urbanas

mais reduzidos que na QND, pois originalmente esta quadra foi construída para atender a uma população de baixa renda<sup>1</sup>. Na fração da QND, temos cerca de 417 lotes enquanto que, na QSF, em uma mesma área o número de lotes chega a 840. Como a média de habitantes/lote é semelhante nas duas quadras, cerca de 5,4, a QSF possui, portanto, uma população duas vezes maior que na QND.

A quadra QND, implantada em 1960, está estruturada a partir do lote e da rua. As características deste tecido são comumente encontradas em tecidos tradicionais: uma estrutura urbana hierarquizada, pouca variedade tipológica e uso basicamente residencial. O sistema viário ortogonal é formado por vias locais, que atravessam longitudinalmente toda a quadra, e coletoras que ligam duas das mais importantes vias da cidade: a Av. Comercial Norte, que faz parte do núcleo integrador, e a EPCT (Pistão).

Nesta fração está localizada uma das principais praças da cidade - a praça do Bicalho, um exemplo de "centro de bairro", conforme citado anteriormente. Nesta praça existem alguns equipamentos: centro de saúde, escola classe, centro de ensino, igreja, e pelotão da polícia. Estas edificações estão localizadas no interior da própria praça e, como estão cercadas, acabam por constituírem-se em barreiras a visibilidade do entorno. (Fig. 5.2).

Do ponto de vista da Sintaxe Espacial (Fig. 5.2) o mapa nos mostra que as linhas mais integradas desta fração são as vias coletoras. Convém frisar que das seis vias coletoras existentes na QND apenas três tem acesso direto a EPCT (Pistão).

A linha que aparece, no mapa, interrompida na praça, não tem ligação direta com a EPCT e, portanto, está sintaticamente menos integrada que as demais, conforme podemos observar. É nas vias, onde há uma acessibilidade maior ao sistema como um todo, e por este motivo um fluxo maior de veículos, que se concentra grande parte das atividades da quadra (Fig. 5.3). Nestas vias as alterações de uso (residencial para comercial) ocorreram em cerca de 60% dos lotes, enquanto que nas vias interrompidas estas alterações aconteceram em apenas 2% dos lotes.

<sup>1</sup> Criada em 1966, esta quadra foi o segundo conjunto habitacional de Taguatinga construído pelo Sistema Financeiro da Habitação.





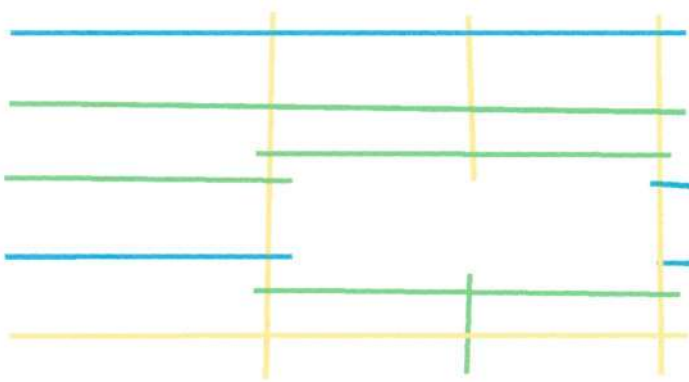
Circulação de pedestres



Praça do Bicalho

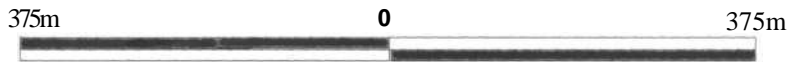


Via local



**Legenda**

-  1.571 - 2.932
-  2.932 - 4.292
-  4.292 - 5.652



Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.  
Fotos: arquivo pessoal

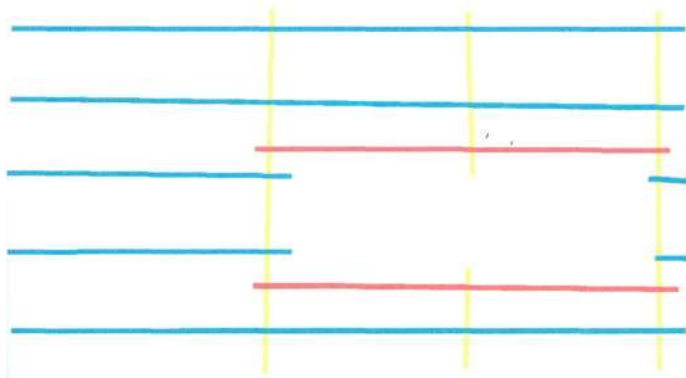
Figura 5.2 - Mapa da fração da QND e Mapa de Integração



Circulação de pedestres

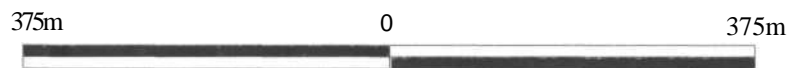
### Legenda

- Residência unifamiliar
- Praças
- Institucional
- Misto
- Comercial



### Legenda

- 20 a 30 pessoas
- 50 a 100 pessoas
- Mais de 100 pessoas



Praça do Bicalho



Via Coletora

Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.

Fotos: arquivo pessoal

Figura 5.3 - Mapas de uso do solo e de fluxo de pedestres da QND

Na única circulação exclusiva para pedestres praticamente só existem fachadas cegas com menos de 1% de uso não residencial.

Além das vias coletoras as atividades comerciais aparecem, com grande intensidade e diversidade, na praça do Bicalho em conjunto com o uso residencial. Esta praça tem um movimento razoável de pessoas com cerca de 151 pedestres/15 minutos (Fig. 5.3). Além destas, diversas pessoas paradas foram observadas em diversos pontos do entorno. A praça propriamente dita não é muito utilizada por seus usuários, tendo em vista que seu espaço está muito degradado. Ou seja, os focos de atração são as atividades comerciais e de prestação de serviços. Nos fins de semana, porém, o movimento na praça é consideravelmente superior ao dos dias úteis em função de uma feira que comercializa diversos tipos de produtos. Esta alta urbanidade se estende pelas casas comerciais do entorno e pela quadra de esporte da praça.

Além da praça o movimento maior de pedestres se resume as vias coletoras com cerca de 95 pedestres/15 minutos, caindo sensivelmente nas vias locais para cerca de 29 pedestres/15 minutos, porém sendo ainda uma das quadras com maior movimento entre as demais da cidade.

Quanto à QSF, sua configuração segue o esquema modernista, na qual a repetição de um mesmo elemento geometricamente regular em planta é altamente confuso para o pedestre. Estes labirintos produzem o "efeito gueto" que impede o estranho de penetrar naturalmente nas partes internas da quadra, maximizando o controle local.

Na QSF, cuja fração corresponde basicamente a toda a quadra, temos 13 módulos com três diferentes tipos de arranjos semelhantes, constituídos sempre por quatro conjuntos de lotes unifamiliares e uma pracinha central. O sistema viário é característico da estrutura em "árvore" mantendo, porém, uma relação de paralelismo e ortogonalismo (Fig.5.4). Este sistema é estruturado por três vias longitudinais, paralelas à EPCT, que são as principais vias da quadra. Por serem as mais acessíveis ao conjunto de módulos, são, sintaticamente, as mais integradas do sistema segundo o mapa de axialidade (Fig. 5.4 ) e, por este motivo, duas delas são corredores de transporte coletivo. Estas vias não são apropriadas ao tráfego de ônibus devido à sua reduzida largura de cerca de 5 metros. Porém, conforme mencionado anteriormente, o Setor Sul de Taguatinga carece de um

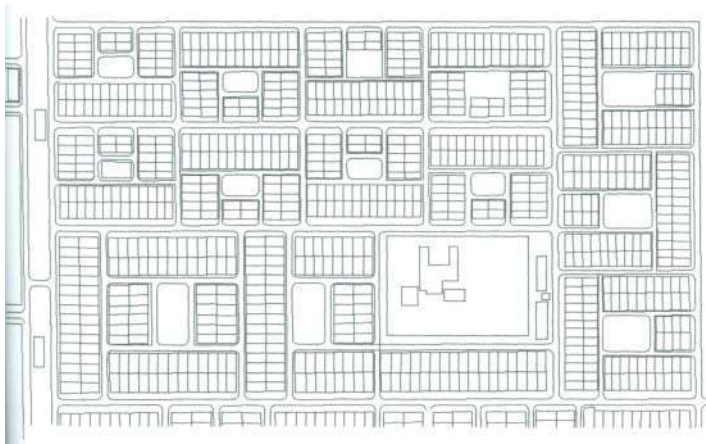
sistema de vias contínuas e com caixa adequada à circulação do transporte coletivo, que por falta de opção utiliza vias com características locais.

As vias coletoras são descontínuas e nenhuma acessa a EPCT, com exceção de uma via, periférica a quadra, que por ter uma acessibilidade maior é a via mais integrada da fração estudada. As vias locais com no máximo três metros de largura são utilizadas apenas por seus moradores para acessarem as suas residências, não havendo, portanto, tráfego de passagem, o que contribui ainda mais para o isolamento da área.

Do ponto de vista da análise sintática existe uma correspondência perfeita entre esta e a avaliação feita em campo. Ou seja, existe uma gradação no valor da medida de integração que vai do valor mais alto ao mais baixo e que corresponde respectivamente às vias principais, as mais acessíveis da fração, seguida pelas vias coletoras até chegarmos no interior dos módulos onde estão as linhas mais segregadas da fração estudada. Em relação à cidade como um todo esta quadra é bastante profunda sendo constituída pelo conjunto de linhas mais segregadas do sistema.

Quanto ao uso do solo ele é quase exclusivamente residencial, exceção feita a alguns lotes comerciais e mistos localizados ao longo de uma das vias principais, por onde circula o transporte coletivo, e que representam cerca de 10% de todos os lotes lindeiros a esta via (Fig. 5.5).

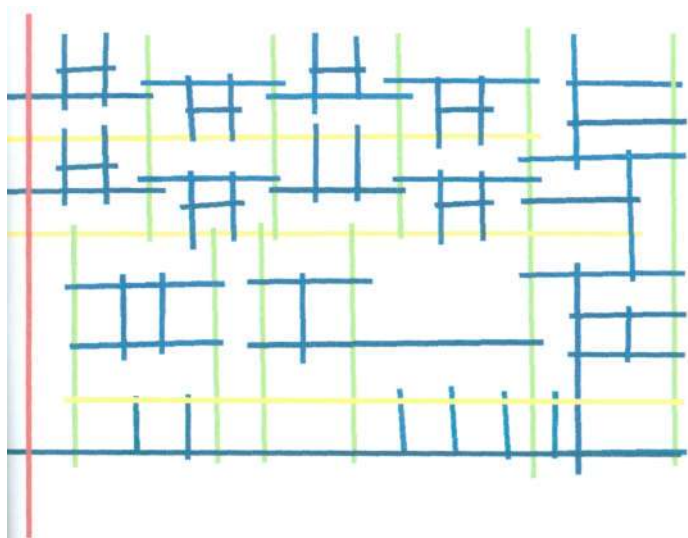
O fluxo de pedestres, nos espaços públicos desta quadra, coincide com a hierarquia das linhas de integração, ou seja, o movimento de pedestres vai diminuindo na proporção que este se desloca das linhas mais integradas, com um fluxo de cerca de 57 pedestres/15 minutos, para as mais segregadas com fluxo de no máximo 10 pedestres/15 minutos (Fig. 5.5). Nas pracinhas, os lugares mais profundos do sistema, o uso se restringe aos moradores tendo em vista que o estranho praticamente não penetra nestas áreas. A frequência, porém, se restringe, eventualmente, aos fins de semana, pois durante a semana estes espaços estão praticamente abandonados. É interessante observar que apesar desta fração urbana possuir mais do dobro da população da outra fração - QND, os espaços são muito menos utilizados por seus usuários demonstrando claramente, neste estudo comparativo, que a configuração física influenciou decisivamente na apropriação dos espaços públicos. No esquema labiríntico a ausência






Pracinha sem tratamento

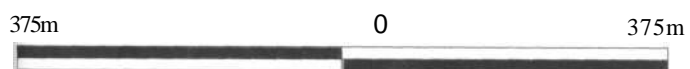


Pracinha com play-ground



**Legenda**

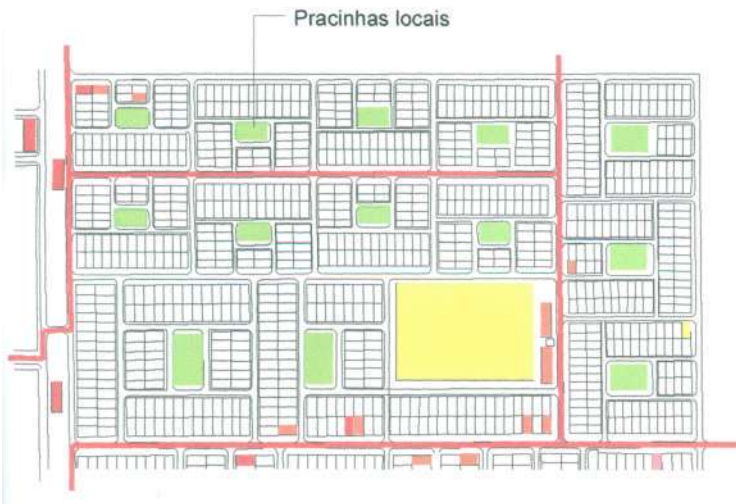
-  0.211 - 1.571
-  1.571 - 2.932
-  2.932 - 4.292
-  4.292 - 5.652
-  5.652 - 7.013



Via Local com cerca de 3m

Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.

Fotos: arquivo pessoal



**Legenda**

- Residência unifamiliar
- Praças
- Institucional
- Misto
- Comercial
- Corredor de transporte coletivo



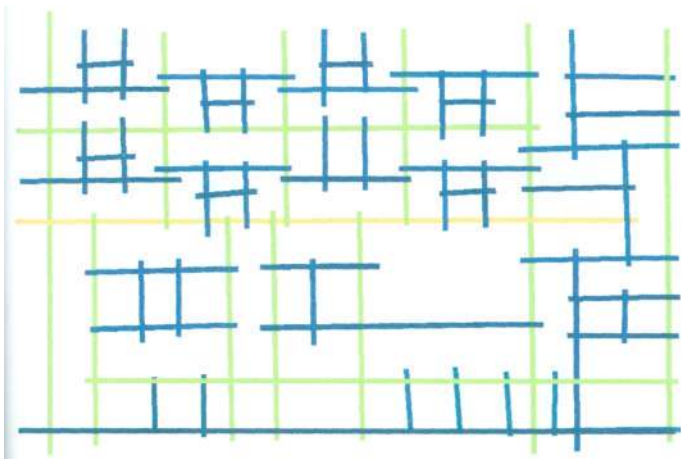
Via de circulação de ônibus com algum comércio



Pracinha local utilizada eventualmente pelos moradores nos fins de semana

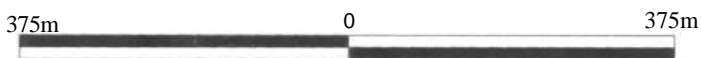


Via Coietora com diversas atividades



**Legenda**

- Até 10 pessoas
- 10 a 20 pessoas
- 50 a 100 pessoas



Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.

Fotos: arquivo pessoal

Figura 5.5 - Mapas de Uso do Solo e de Fluxo de Pedestres da QSF

de fluxo contínuo de veículos e o baixo movimento de pedestres inibiu o desenvolvimento de atividades, devido a ausência de uma potencial clientela.

### 5.3 - QNM/QSE

Estas duas frações foram escolhidas, para este estudo comparativo, por apresentarem algumas diferenças de configuração entre as quais destacamos os seus espaços de convivência: na QSE temos a praça tradicional e na QNM a entrequadra.

Algumas semelhanças também podem ser observadas, tanto do ponto de vista físico, o mesmo padrão de parcelamento a partir de lotes unifamiliares com as mesmas dimensões, como do ponto de vista socioeconômico, tendo em vista que suas populações possuem rendimentos salariais médios variando entre 5 a 7,50 SM.

A fração da QNM, escolhida para este estudo, possui cerca de 780 lotes com uma média de 5,52 hab./lotes<sup>2</sup>, enquanto que na QSE os 572 lotes da fração estudada possuem uma média de 7,86 hab./lote. Temos, portanto uma população equivalente em cada uma das frações.

A QNM possui uma malha altamente geométrica constituída por um conjunto de unidades de vizinhança<sup>3</sup> formadas por duas quadras e uma entrequadra (Fig. 5.6). Nesta entrequadra estão localizados os equipamentos coletivos e o comércio local, ao contrário de Brasília onde o comércio local encontra-se disposto ao longo de vias de grande movimento e que são o único acesso as quadras residenciais, na QNM o acesso aos conjuntos residenciais também pode ser feito por vias coletoras, reduzindo-se desta forma, ainda mais, o fluxo de veículos existente nas vias lindeiras às entrequadras.

Este espaço, com cerca de 100x440m, reúne os atributos típicos do urbanismo modernista: maximização de permeabilidade e altos percentuais de espaços abertos. Trata-se de uma área bastante deteriorada com grandes vazios propícios ao acúmulo de entulhos. Seus espaços cegos são formados pelos muros do grande lote da escola classe, localizada no centro da entrequadra, e pelas fachadas cegas dos fundos dos blocos comerciais, cujas edificações estão soltas neste espaço.

<sup>2</sup> Quadros de ocupação real dos lotes por setor de Taguatinga, Anexo I do PDL.

<sup>3</sup> O conceito de unidade de vizinhança, separando radicalmente moradores locais e estranhos, a partir da criação de comércios locais interiorizados nas quadras, gerou muito pouca diversidade urbana, eliminando o potencial de encontros e a interação da sociedade.

Quanto à área residencial, ela repete o mesmo padrão da demais quadras da cidade com a diferença que aqui, assim como na QNL e QNJ, existem os famosos "becos" que tantos transtornos causaram a comunidade. Estes "becos" são na realidade circulações de pedestres e foram projetadas com as melhores intenções, que seriam a de reduzir o percurso do pedestre de maneira a facilitar a acessibilidade através dos conjuntos. Mas na realidade eles se transformaram em espaços ociosos, sem manutenção e pouco utilizados pela população por questões de segurança. Atendendo as solicitações da comunidade o PDL definiu algumas alternativas possíveis de ocupação destes espaços, tais como:

- urbanização, com equipamentos de lazer e mobiliário urbano;
- estacionamento de veículos;
- abertura de via;
- criação de unidades imobiliárias.

As duas últimas, ao meu ver, são as alternativas mais viáveis, sendo que a criação de lotes residenciais é a melhor solução para uma cidade carente de áreas para expansão urbana. Além do que já existe lei<sup>4</sup> que autoriza a criação de lotes nestes espaços. Entretanto, impasses de ordem administrativa oneram a solução deste problema. Por este motivo um grupo de pessoas resolveu invadir estes espaços, a revelia do poder público, para construir suas residências. Recentemente, em agosto de 2003, houve uma ação policial para desobstruir estes "becos", e que transformaram a cidade de Taguatinga em um cenário de guerra. A principal ligação da cidade com Ceilândia, a Av. Hélio Prates, ficou fechada por 12 horas por barricadas de pneus e fogo. Finalmente, apesar das resistências e de algum confronto, os tratores derrubaram todas as casas e muros que haviam sido construídos no espaço público.

Estes acontecimentos tornam-se importantes na nossa avaliação do espaço urbano na medida em que estas ações aconteceram apenas em três das 15 quadras residenciais de Taguatinga. Justamente naquelas que apresentam um desenho mais modernista, com unidades de vizinhança, grandes espaços ociosos e becos inúteis.

<sup>4</sup> Lei complementar n°29/97 que autoriza o Governo do Distrito Federal a destinar áreas entre os lotes residenciais de Taguatinga, Ceilândia e Gama para habitação de policiais militares e bombeiros.



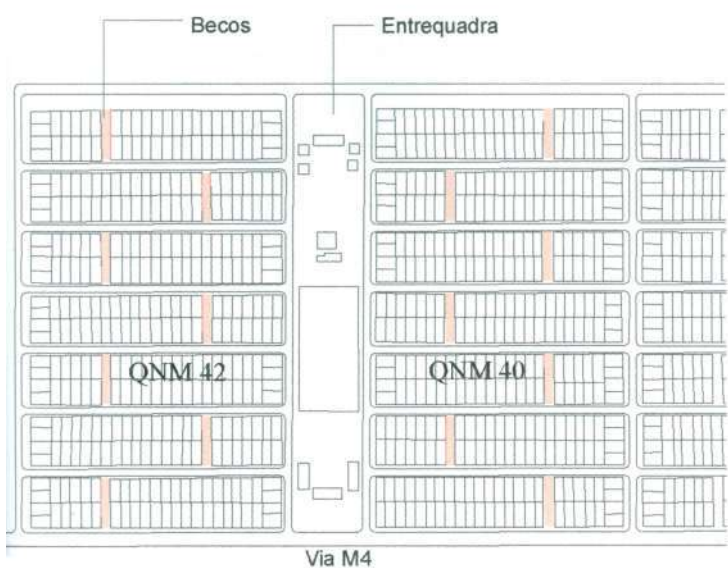
Evidente que se estas quadras tivessem um outro desenho não estaria solucionado o problema habitacional do Distrito Federal. Porém, apesar da arquitetura e do urbanismo não comandarem a vontade de ninguém determinadas organizações espaciais potencializam determinados comportamentos sociais.

Quanto ao desempenho sintático desta fração da QNM, as linhas mais e menos integradas seguem a hierarquia viária, tendo em vista que apesar dos problemas de desenho citados anteriormente o sistema viário é ortogonal e a hierarquia é bastante clara. O mapa de axialidade resultante é óbvio (Fig.5.6) e a linha mais integrada desta fração corresponde ao eixo mais acessível deste conjunto de quadras que é a via M4 por onde circula o transporte coletivo.

O uso do solo, predominantemente residencial, apresentou alterações significativas apenas ao longo da via M4 e por este motivo, após a aprovação do PDL foram permitidos, neste local, lotes de média restrição. No interior das quadras o uso não residencial corresponde a apenas 2,3% dos lotes das duas quadras, sendo que apenas um destes faz confrontação com a via coletora da entrequadra, demonstrando claramente que este espaço é pouco utilizado por seus usuários (Fig.5.7). Na entrequadra os equipamentos existentes se restringem a uma escola classe e uma igreja evangélica além de alguns blocos comerciais com uso combinado com o residencial.

O fluxo de pedestres segue a hierarquia da integração das vias (Fig. 5.7), ou seja, a via mais integrada, a M4, é a que possui um fluxo maior, de cerca de 40 pedestres/15 minutos, atraídos principalmente pelo transporte coletivo e por algumas casas comerciais existentes ao longo dela. Em seguida temos o fluxo das vias coletoras com 21 pedestres/15 minutos até chegarmos a um fluxo menor nas vias locais com cerca de 11 pedestres/15 minutos. É interessante observar que apesar do fluxo reduzido de pessoas nas vias locais estas áreas são utilizadas pela população como espaço de permanência para jogos e brincadeiras, em detrimento da entrequadra cujos espaços ociosos e degradados não oferecem segurança aos seus usuários.

A QSE, situada no Setor Sul, foi uma antiga "invasão", conhecida como "Vila Dimas", regularizada em torno de 1961. Esta quadra se encontra completamente "ilhada", separada do resto da cidade por um lado pela faixa de servidão de Furnas, em conjunto



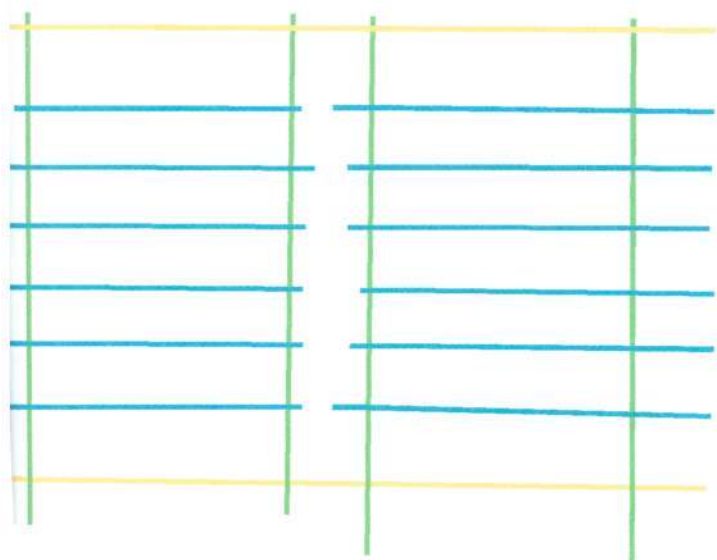
Becos



Barricada para impedir a desocupação dos becos

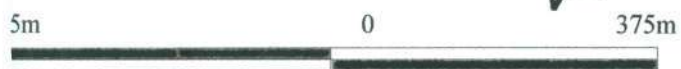


Entrequadra - fachadas cegas dos blocos comerciais



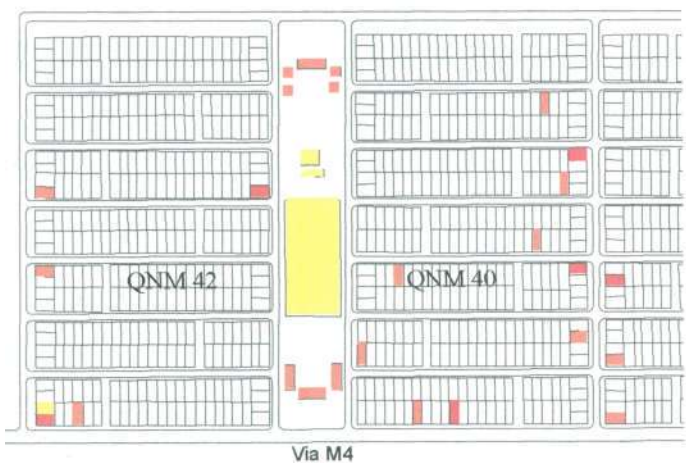
**Legenda**

-  1.571 - 2.932
-  2.932 - 4.292
-  4.292 - 5.652



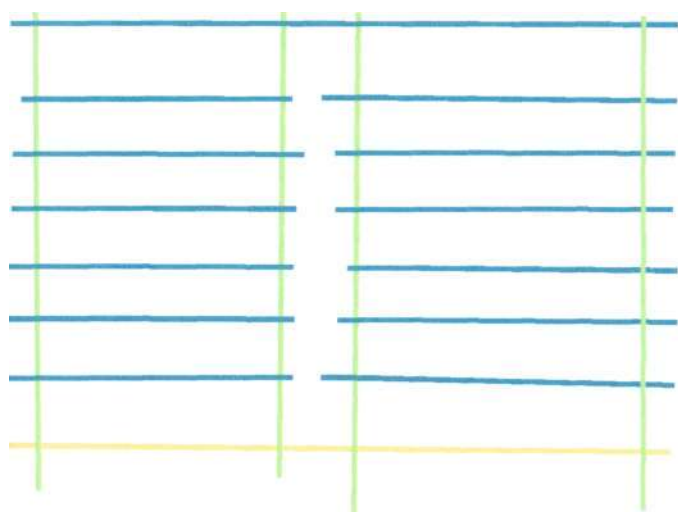
Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.  
Fotos: arquivo pessoal

Figura 5.6- Mapa da fração da QNM e Mapa de Integração



**Legenda**

- Residencia unifamiliar
- Praças
- Institucional
- Misto
- Comercial



**Legenda**

- Até 10 pessoas
- 20 a 30 pessoas
- 30 a 50 pessoas



Blocos Comerciais



Corredor de muros cegos na entrequadra



Crianças brincando no meio da rua

Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.

Fotos: arquivo pessoal

Figura 5.7- Mapas de Uso do Solo e de Fluxo de Pedestres da QNM

com a linha do metrô e, do outro lado pelo Setor de Indústrias E Sul e por grandes lotes institucionais de até 26.000m<sup>2</sup> de área.

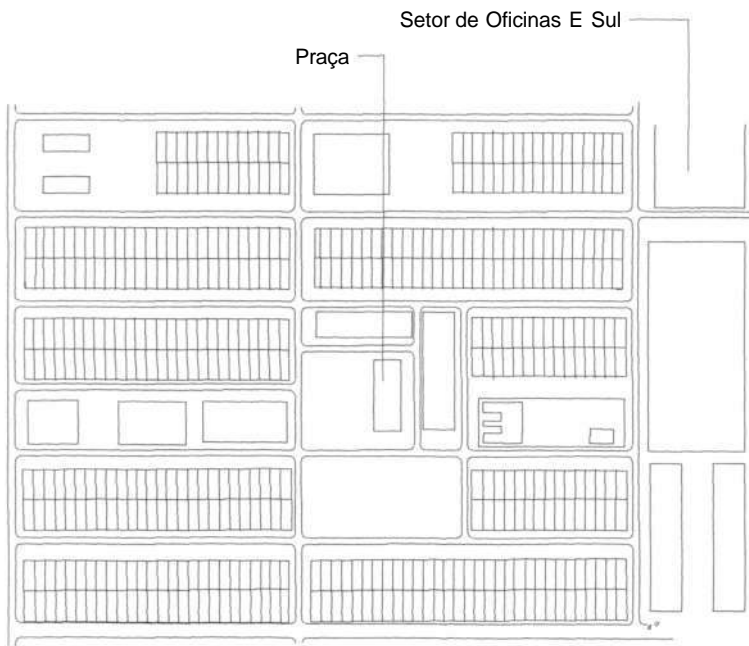
A quadra apresenta um tecido mais tradicional com um sistema viário ortogonal formado por três vias coletoras, sendo que apenas duas se conectam direto com a EPCT, e uma via longitudinal que, apesar de não apresentar características de principal, faz ligação com a Av. Samdu. Além desta a única ligação que existe com o resto da cidade é pela EPCT, pois o sistema viário é completamente desconectado com o seu entorno.

Esta quadra, diferentemente da QNM, apresenta uma praça central onde estão concentradas as atividades (Fig. 5.8).

Do ponto de vista sintático, o mapa de axialidade desta fração (Fig. 5.8) nos mostra que a linha mais integrada do conjunto é a via coletora central, que delimita a praça, por ser a mais acessível localmente ao conjunto de vias da quadra. Por este motivo esta via apresenta o maior fluxo de pedestres de todas as vias, com cerca de 70 pedestres/15 minutos. Esta avaliação confirma o acerto de uma análise por meio de mapas axiais localizados que nos dão respostas mais precisas do cotidiano das frações urbanas.

O transporte coletivo circula no interior da quadra, porém isto não favoreceu o desenvolvimento de atividades lindeiras. As atividades não residenciais estão basicamente restritas à praça onde encontramos bares, lojas, lanchonetes, salões de beleza, etc. (Fig.5.9), além de uma quadra de esporte e ponto de táxi. Este é o único espaço da quadra onde encontramos um razoável fluxo de pedestres, cerca de 80 pessoas/15 minutos além de vários carros estacionados. Este fluxo aumenta consideravelmente nos fins de semana em função de uma feira com uma grande diversidade de produtos. Apesar do espaço se apresentar degradado e sem manutenção, com um tratamento adequado poderá tornar-se um local de convivência, pois possui os atributos necessários para tal: diversidade de atividades, uso combinado comercial/residencial e várias conexões entre interior e exterior.

No interior da quadra existem alguns lotes institucionais em áreas superdimensionadas, cujos muros cegos desestimulam a circulação de pedestres. Além destes, os usos não residenciais representam apenas 2% de todos os lotes da fração estudada (Fig. 5.9).



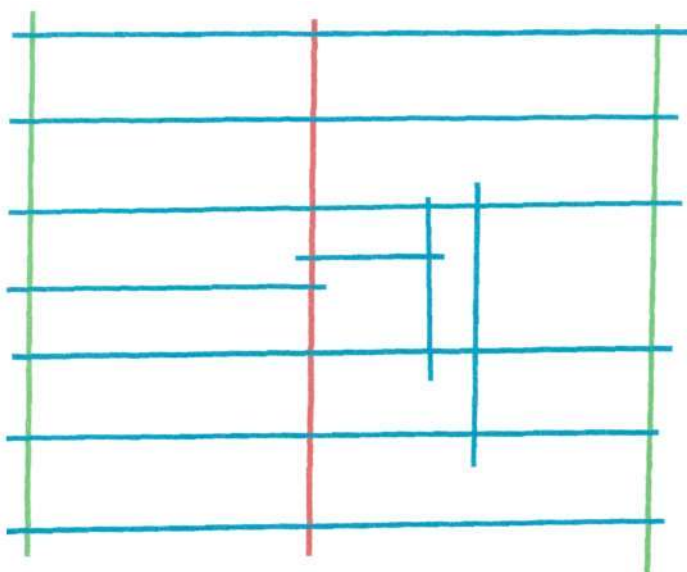
Trecho da praça central



Coreto próximo a quadra de esporte na praça em mau estado de conservação



Via local



**Legenda**

Integração R3 -

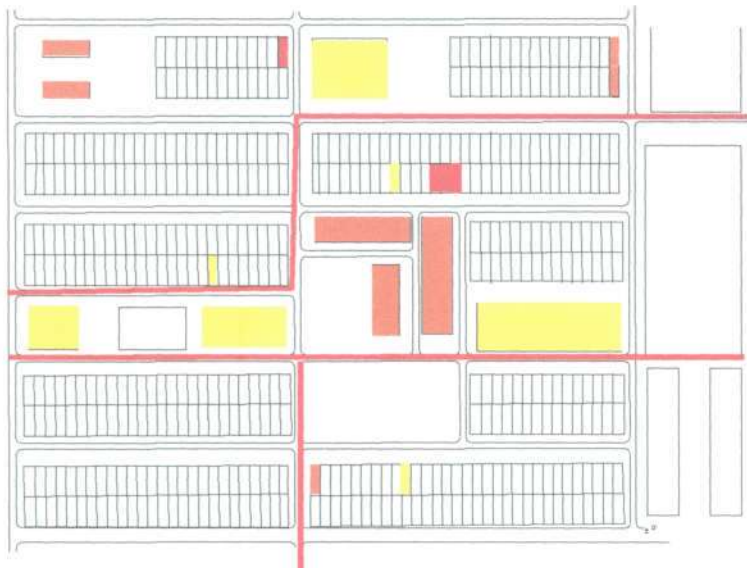
- 1.571 - 2.932
- 2.932 - 4.292
- 5.652 - 7.013



Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.

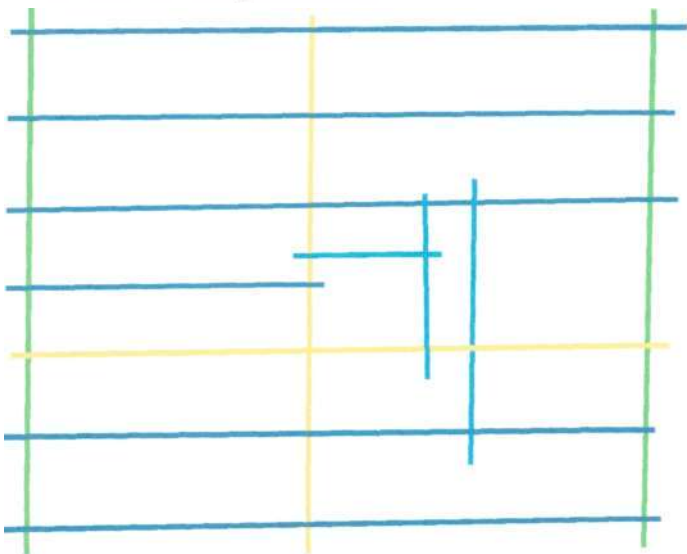
Fotos: arquivo pessoal

Figura 5.8 - Mapa da fração da QSE e Mapa de Integração



**Legenda**

- Residencia unifamiliar
- Praças
- Institucional
- Misto
- Comercial
- Corredor de transporte coletivo



**Legenda**

- 10 a 20 pessoas
- 20 a 30 pessoas
- 30 a 50 pessoas
- 50 a 100 pessoas



Centro de bairro com diversas atividades comerciais e feira no fim de semana



Praça em frente à escola totalmente deserta



Via Local

Fonte: mapa preparado pela autora segundo levantamento de campo.

Fotos: arquivo pessoal

Figura 5.9 - Mapas de Uso do Solo e Fluxo de Pedestres da QSE

O fluxo de pedestres acompanha a hierarquia dos valores de integração das vias, exceção feita à via longitudinal da praça que apesar de no mapa de axialidade aparecer com o mesmo valor de integração das demais vias locais, a proximidade com a praça e o fato de ser um corredor de transporte coletivo "puxa" o nível de co-presença para cima com um fluxo de cerca de 51 pedestres/15 minutos, enquanto que nas demais vias locais este fluxo chega no máximo a 18 pedestres/15 minutos. Estas vias como a maioria das vias locais das quadras residenciais da cidade possuem um movimento bastante reduzido restrito aos moradores, onde a presença do visitante é eventual. Estes preferem circular pelas vias coletoras, mais diretas e acessíveis (Fig. 5.9).

Temos, portanto uma diferença sensível na apropriação dos espaços abertos das duas quadras. Enquanto que na QNM as pessoas preferem usar as ruas para diversão e troca de informações negando a entrequadra como espaço de convivência, na QSE é na praça, apesar de mal conservada, que encontramos o espaço de maior urbanidade da quadra.

#### **5.4 - Conclusões Parciais**

Neste capítulo identificamos as principais configurações da cidade por meio da leitura de seus atributos morfológicos, usando para isto a ferramenta da Sintaxe Espacial aplicada nas frações estudadas.

Nesta análise mais localizada foi possível observar uma correlação ainda maior entre valor de integração/uso do solo/fluxo de pedestres, exceção feita a certos aspectos pontuais em que a observação em campo complementa esta análise.

Observamos que nas duas frações que apresentam um tecido mais tradicional - QND e QSE, as atividades assim como o maior movimento de pessoas se concentram nas praças centrais da quadra ou "centros de bairro". Estes espaços, apesar de nem sempre apresentarem um tratamento adequado, são os lugares cujos atributos morfológicos potencializam os encontros interpessoais, inclusive com a presença do estranho.

Enquanto que nas duas outras frações urbanas (QSF e QNM) temos maneiras distintas de utilização do espaço público.

Na QSF o movimento, apesar de reduzido, se restringe às três vias longitudinais e a uma coletora por onde circula o transporte coletivo e onde se encontra alguma atividade comercial. O miolo do labirinto não é utilizado nem pelos próprios moradores, sendo que as pracinhas centrais são utilizadas pelas crianças eventualmente nos fins de semana. Ao contrário do que acontece na QSF, na QNM a convivência entre os moradores acontece nas vias locais, enquanto que o espaço da entrequadra se encontra desertificado sendo utilizado apenas como canal de circulação.

A avaliação destas quatro frações urbanas, sobre o ponto de vista da presença/ausência de pessoas nos espaços públicos abertos, nos mostrou que diferentes configurações favorecem ou não a distribuição de atividades/ usos do solo, no espaço urbano, que por sua vez potencializam a efetiva apropriação destes espaços por parte de seus usuários



## 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A qualidade de vida de grande parcela da população urbana está condicionada a qualidade dos espaços públicos abertos da cidade. Estes espaços propiciaram, ao longo da história, o *locus* onde ocorreram os contatos sociais entre populações com diferentes culturas e estilos de vida. Por este motivo torna-se importante conhecer os atributos mórficos que fazem com que um espaço tenha um melhor desempenho que outro sobre o ponto de vista da interação social.

A partir desta abordagem realizou-se, neste trabalho, uma leitura da cidade de Taguatinga tendo como foco de interesse uma análise mais localizada da configuração da cidade de maneira a verificar que atributos morfológicos são responsáveis pela distribuição espacial das atividades e sua conseqüente influência na presença/ausência de pessoas nos espaços abertos de uso público da cidade.

Porém, tornou-se importante, num primeiro momento, situarmos Taguatinga no cenário do Distrito Federal para verificarmos o grau de dependência funcional entre aquela cidade e Brasília, assim como a correlação entre os diversos aspectos de análise nesta escala macro.

Constatamos que existe uma certa contradição entre a localização de empresas e locais de emprego e os níveis de integração de algumas Regiões Administrativas. Estou me referindo às quatro RAs mais integradas, do ponto de vista sintático: Cruzeiro, Guará, Núcleo Bandeirante e Candangolândia, que são justamente os núcleos urbanos mais dependentes funcionalmente de Brasília, de acordo com estudos recentes<sup>1</sup>. Esta dependência tem uma conotação espacial, tendo em vista que o forte "magneto" exercido por Brasília atrai a população destes núcleos urbanos, de alto e médio poder aquisitivo, que não só trabalham como consomem e se utilizam dos equipamentos da capital, transformando suas cidades de origem em cidades-dormitórios.

<sup>1</sup> A pesquisa de origem/destino do número de viagens diárias por todos os modos e motivos, que é um importante indicador do grau de dependência/independência das cidades entre si, indica que o maior número de viagens diárias para Brasília tem origem pela ordem decrescente no Cruzeiro, Núcleo Bandeirante, Candangolândis e Guará. *Pesquisa Domiciliar Transporte 2000*. CODEPLAN.

Nas demais cidades, observamos que já existe uma certa autonomia a partir da fixação de um expressivo percentual de sua população em suas próprias Regiões Administrativas, com destaque para a conurbação formada pelas cidades de Taguatinga Ceilândia e Samambaia já consolidado como segundo pólo de atração, após Brasília, atraindo grande parte da população do seu entorno. Taguatinga já desponta como a segunda cidade do Distrito Federal em número de empregos e localização de empresas.

Diversamente do que acontece com as cidades citadas anteriormente, em Taguatinga existe uma correlação mais direta, tanto a nível regional como metropolitano, entre integração e localização de atividades.

Verificamos que a presença da EPTG, a via com maior volume de tráfego do Distrito Federal, conectando o centro da cidade de Taguatinga a Brasília foi decisiva no sentido de irrigar todo o centro urbano e suas áreas lindeiras. Este centro, bastante denso, organiza globalmente um conjunto de atividades, assim como um sistema real de presença e ausência de pessoas em seus espaços abertos a partir de uma estrutura sintática bastante rasa que propicia a presença potencial do estranho.

De uma maneira geral verificou-se uma expressiva coerência entre a distribuição das atividades e a estrutura axial, refletindo no nível de urbanidade não só no Setor Central da cidade como em outros pontos igualmente integrados.

A cidade de Taguatinga possui uma estrutura sintática peculiar constituída a partir de duas frações com diferentes atributos, o norte e o sul da cidade. O Setor Sul, mais segregado, formado por um tecido fragmentado, apresenta um fluxo de pedestres menos intenso e como resultado um nível de co-presença mais reduzido se comparado com o Setor Norte. Neste último verificamos a existência de duas sub-frações com atributos morfológicos diversos. Uma formada por um conjunto de quadras residenciais com uma malha viária em xadrez, que pela proximidade com a Av. Comercial, a via de maior urbanidade da cidade, sofre influência da mesma, não só com relação a alteração no uso do solo como também na intensidade do fluxo de pedestre. E outra formada por uma sub-fração com uma configuração bastante diferenciada, resultado de um desenho de quadras que utilizou o sistema de Unidade de Vizinhança. Neste esquema as atividades são distribuídas nos lugares mais profundos e segregados e, portanto, só apropriados por seus moradores; a presença do estranho é eventual. Este desenho subverte a lógica

encontrada nos tecidos tradicionais onde as atividades se localizam nos eixos mais integrados do sistema. Neste caso temos um agravante, pois nas duas vias mais integradas da sub-fração, com vocação para transformarem-se em avenidas comerciais, um uso do solo rígido só permite edifícios residenciais sobre pilotis. Este, portanto, é o único espaço de Taguatinga onde os atributos modernistas caracterizados por edificações soltas no espaço e grandes áreas ociosas, foram mais fortes e inverteram a correlação integração/atividades/presença de pessoas.

Nos quatro recortes analisados pela técnica da axialidade, onde são destacadas apenas as vias mais integradas da fração, foi verificada uma correlação alta entre estas, a distribuição de atividades e a intensidade do fluxo de pessoas. Os espaços com uma malha mais tradicional e os "centros de bairro", tiveram um desempenho bem superior, em termos de nível de co-presença, ao daqueles com configurações mais modernistas. Ou seja, determinados atributos morfológicos repercutem na presença e ausência de pessoas nos espaços abertos de uso público.

O resultado da leitura dos arranjos espaciais dos diversos setores da cidade e da localização das atividades cruzada com a efetiva apropriação existente nestes diversos espaços abertos de uso coletivo confirmou em grande parte os pressupostos analíticos em que a Sintaxe Espacial revelou-se bastante eficaz na descrição das propriedades do tecido urbano da cidade relacionadas com sua apropriação cotidiana.

Esta leitura da cidade nos mostrou também que não foram cumpridas as diretrizes propostas pelo PDL no sentido de otimizar as áreas públicas, abolindo os espaços vazios. Infelizmente não foram implantados os projetos especiais de revitalização dos espaços públicos degradados existentes no interior da malha urbana da cidade. Estes espaços públicos continuam abandonados e sem utilização por parte da comunidade.

A partir destes resultados, em que a pesquisa empírica foi fundamental, esta dissertação trouxe subsídios para que nós, como profissionais da área de urbanismo, possamos determinar alguns princípios de projeto que amenizem as restrições à interação, restaurando as funções sociais dos espaços públicos abertos dos centros urbanos. Convém lembrar que a leitura realizada na cidade foi parcial não tendo sido consideradas outras dimensões de análise necessárias para entendê-la por inteiro.

## 7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, Luiz, LOUREIRO, Claudia. *O mascate, o bispo, o juiz e outros*. In: revista brasileira de estudos urbanos e regionais n° 3. Recife: Norma Lacerda, 2000.

ANDERSON, Stanford. *Calles, Problemas de estructura y diseno*. Col. Arquitetura/Perspectiva. Barcelona: Editora Gustavo Gili S.A, 1981.

----- . *A ficção da função*. In: Anais do 4º SEDUR Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil. Brasília: FAU-UnB, 1995.

ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos. *Expansão Urbana no Distrito Federal e entorno imediato (1964 - 1990) monitoramento por meio de dados de sensoriamento remoto*. Dissertação de Mestrado. Brasília: FAU/UnB, 1991.

BENEVOLO, Leonardo. *História da Cidade*. Tradução Silvia Mazza. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001.

BICCA, Paulo. *Brasília: mitos e realidades*. In: Brasília ideologia e realidade espaço urbano em questão org. PAVIANI, Aldo. São Paulo: Projeto, 1985.

BUSTOS ROMERO, Marta. *Arquitetura Bioclimática do Espaço Público*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

CALIANDRO, Vitor. *Forma y uso de la Calle. Un estudio sobre los principales entornos de calles norte americanas*. In: Calles , problemas de estructura y desefio. Barcelona: Editora Gustavo Gilli, 1981.

CAMPOS FILHO, Cândido Malta. *Cidades Brasileiras seu Controle ou Caos*. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

CAMPOS, Neio. *A segregação Planejada*. In: A Conquista da cidade. Brasília: editora da Universidade de Brasília. Brasília, 1991.

CIDADE, Lúcia Cony Faria. *Acumulação Flexível e Gestão do Território no Distrito Federal*. In: Brasília gestão urbana conflito e cidadania. Brasília: editora Universidade de Brasília, 1998.

CHOAY, Françoise. *Urbanismo*. São Paulo: Perspectiva, 1998.

CODEPLAN. *Caracterização da população do Distrito Federal - Aspectos básicos e socioeconômicos*. Brasília, 1984.

----- *Perfil socioeconômico das famílias do Distrito Federal*. Brasília, 1997.

----- *Pesquisa Domiciliar Transporte 2000*, Brasília 2002.

CORREIO BRASILIENSE. *Agitos na estrada*. Brasília, 2003.

----- *Invasores ocupam o parque JK*. Brasília, 2003.

COSTA, Maria Cecília Solheid et al. *Olhar Urbano Olhar Humano*. Cristina Sá Organizadora. São Paulo: IBRASA, 1991.

COSTA, Lúcio & COSTA, Maria Elisa, *Registro de uma Vivência - São Paulo & Brasília* : Empresa das Artes & EdUnB, 1995.

COSTA, Lúcio. *Carta de Lúcio Costa ao senador Cattete Pinheiro*. I Seminário de Estudos dos Problemas Urbanos de Brasília. In: C.J. arquitetura, 1974.

COSTA, Lúcio. *Brasília Revisitada*

DA MATTA, Roberto. *Casa & Rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987.

ECO,Umberto. *Como se faz uma Tese*. traduzida por Gilson Cesar Cardoso de Souza.São Paulo: Perspectiva, 2000.

ELLIS, William. *La estructura espacial de las calles*. In: *Calles Problemas de E structura y deseno*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1981.

FARRET,Ricardo (org.). *O espaço da cidade- contribuição à análise urbana* São Paulo: Projeto, 1985.

FERREIRA, Ignez Costa Barbosa. *O processo de urbanização e a produção do espaço metropolitano de Brasília*. In: *Brasília Ideologia e Realidade: Espaço Urbano em questão*. São Paulo: Projeto, 1985.

FILHO,João Martins de Oliveira, DERNTL,Maria Fernanda. *Significados do Espaço Público*. In: *Paisagem Ambientes Ensaio n° 7*. São Paulo: FAUSP, 1995.

FRUGOLI JUNIOR, Heitor. *São Paulo Espaços Públicos e Interação Social*. São Paulo: Marco Zero, 1995.

GDF/Secretaria de Cultura e Esporte/Arquivo Público do Distrito federal/Gerência de Pesquisa. *A Formação de Taguatinga - Relatório Final*. Brasília, 1997.

GDF/SVO/DAU e Terracap. *Brasília 57/85 do Plano Piloto ao Plano Piloto - Brasília*,

GDF/Secretaria de Fazenda e Planejamento. *Banco de Dados do Distrito Federal 2000*, Brasília 2001.

GDF/Secretaria de Desenvolvimento e Habitação. Distrito Federal - *População, Dinâmica e Distribuição Espacial 1959/2000*, Cadernos de Demografia n°14. Brasília, 2001.

----- *Norma Técnica n°3 Referentes à índices e Indicadores Urbanísticos*. Brasília, 1994.

----- Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal (PDOT). *Documento Técnico*, Brasília, 1997.

----- Plano Diretor Local de Taguatinga. *Documento Memória*. Brasília, 1998.

-----, *Novos Setores Habitacionais*. Brasília, 2002.

GALANDER, Fany Cutcher. *Considerações sobre a Conceituação dos Espaços Públicos Urbanos*. In: Paisagem Ambiente Ensaios n° IV. São Paulo: FAUSP, 1992.

GONZALEZ, Suely. *As formas concretas de segregação residencial em Brasília*. In: Brasília ideologia e realidade espaço urbano em questão. São Paulo: Projeto, 1985.

GOUVEA, Denise de Campos. *As leis que desenham a cidade: um estudo de caso do centro de Taguatinga cidade satélite de Brasília*. Dissertação de Mestrado. Brasília: FAU/UnB, 1992.

GOUVEA, Luiz Alberto. *A capital do controle e da segregação social*. In: *A conquista da cidade: movimentos populares em Brasília*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1998.

HILLIER, Bill - *A lógica social de espaço hoje* tradução e notas de Frederico Holanda (mimeo) 1982.

-----, *Em defesa do espaço* publicado originalmente em RIBAJOURNAL, novembro de 1973, pp.539-544. Tradução e notas de Frederico de Holanda (mimeo).

HOLANDA, Frederico de. *O Espaço de Exceção*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2002.

-----Paisagem de Objetos. In: Cadernos Brasileiros de Arquitetura XII, Desenho Urbano I. São Paulo: Projeto, 1984.

----- A Determinação Negativa do Movimento Moderno

----- et. al. Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização. Conjunto de textos de apoio didático. Brasília: FAU/UnB, 1994/96.

-----*Arquitetura & Urbanidade*. São Paulo: Pro editores, 2003.

HOLSTON, James. *Cidade Modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

IBGE. *Base de Informações por setores Censitários*. Censo 2000, CD-Room.

JACOBS, Jane. *Morte e Vida de Grandes Cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

JÚNIOR, Alberto Bahouth. *Taguatinga Pioneiros e Precursores*. Brasília: Editora HP Mendes, 1978.

KOHLSDORF, Maria Elaine. *As Imagens de Brasília*. In: Brasília ideologia e realidade espaço urbano em questão. São Paulo: Projeto, 1985.

LOPES, Wilson. *Taguatinga tem memória*. Brasília: editora Brasília, 1991.

MACEDO, Silvio Soares. *Espaços Livres*. In: Paisagem Ambiente Ensaios nº 7. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo USP, 1995.

MAGNOLI, Miranda. *O Parque no Desenho Urbano*. In: Anais do II SeDUR. São Paulo: Pini, FINEP, CNPq, 1986.

MOPU. Instituto dei Território y Urbanismo. *Espacios Públicos Urbanos. Trazado, urbanización y mantenimiento*. Madrid, 1991.



PAVIANI, Aldo. *A Metrópole Terciária*. In: Brasília, Ideologia e Realidade espaço urbano em questão. São Paulo: Projeto, 1985.

PAVIANI, Aldo. *A construção injusta do espaço urbano*. In: *A conquista da cidade: movimentos populares em Brasília*. Brasília, Editora da Universidade de Brasília, 1998.

PEPONIS, John. *Espaço, Cultura e Desenho Urbano no Modernismo Tardio e além dele*. In: Boletim do Instituto de Arquitetura e Urbanismo n° 51 - 1991.

RAPOPORT, Amos. *Aspectos humanos de la forma urbana*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1978.

REIS, Almir Francisco. *Forma e apropriação dos lugares públicos: um estudo sintático do centro de Florianópolis*. Dissertação de Mestrado. Brasília: FAU/Unb, 1993.

RIGATTI, Décio. *O Processo de Desenho Urbano em Conjuntos Habitacionais*. In: Paisagem Ambiente Ensaios n° 11. São Paulo: FAUSP, 1998.

----- *Apropriação Social do Espaço Público Um Estudo Comparativo*. In: Paisagem Ambiente Ensaios n° 7. São Paulo: FAUSP, 1995.

SANTOS, Marco, A, Lemos, SOUZA, Tereza Elentério. *Formação de Taguatinga: um projeto de pesquisa sobre suas origens* n°2 Arquivo Público do DF.

SANTOS, Carlos Nelson. *Apresentação*. In: Turkienicz Benamy (org.) *Desenho Urbano I* Cadernos Brasileiros de Arquitetura n° 12. São Paulo: Projeto, 1984.

----- *Quando a Rua vira Casa*. Rio de Janeiro :IBAN/FINEP, 1981.

----- *A cidade como um jogo de cartas*. Niterói: EDUFF, 1988.

SILVA, José Lyra. *Fala Taguatinga: função referencial de uma cidade no cotidiano de seus habitantes (1958/1991)*. Dissertação de Mestrado. Brasília: Departamento de História/Unb, 1995.

SILVEIRA, Shaiane Vargas. *A relação dos espaços livres públicos de lazer com a violência urbana: o caso do Distrito Federal*. Dissertação de Mestrado. Brasília: FAU/UnB, 2000.

SITTE, Camillo. *Construcción de Ciudades según Principios Artísticos*. In: George R. Collins, Camillo Sitte y ei nacimiento dei Urbanismo Moderno. Barcelona: Editora Gustavo Güli, 1980.

STEINBERGER, Marília. *Formação do aglomerado urbano de Brasília* In: Brasília gestãõ urbana: conflito e cidadania. Brasília: editora da Universidade de Brasília, 1998.

TURKIENICZ, Benamy, *A Forma da Cidade - Agenda para um debate*. In: Desenho Urbano I Cadernos Brasileiros de Arquitetura n°12. São Paulo: Projeto 1984.

-----*Diretrizes de Planejamento Urbano E Desenho Urbano - III ZUR :*  
Taguatinga/Ceilandia/Samambaia/Águas Claras Brasília, GDF-SVO - DAU/UnB  
1984.

VASCONCELOS, Adirson. *As cidades satélites de Brasília*. Brasília: Centro gráfico do Senado Federal, 1988.

ZIMBRES, Paulo. *Projeto Águas Claras espaço para atividades futuras*. In: Urbanização e Metropolização. Brasília: editora Universidade de Brasília, 1987.