

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



# O URBANISMO DE EXCEÇÃO

Ronald Belo Ferreira

Tese de Doutorado



Andrey Resenthal Schlee  
Orientador

Brasília, 23 de março de 2012.

## TERMO DE APROVAÇÃO

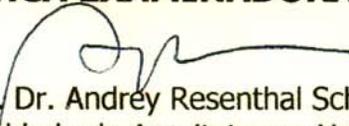
# O URBANISMO DE EXCEÇÃO

## Apontamentos para uma metodologia do urbano

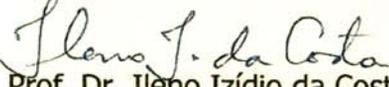
**Ronald Belo Ferreira**

Esta tese de doutorado foi julgada e aprovada para obtenção de grau de Doutor em Arquitetura e Urbanismo no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília

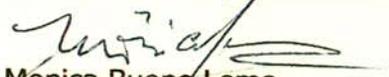
### BANCA EXAMINADORA

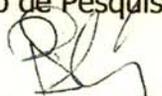
  
Prof. Dr. Andrey Resenthal Schlee  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - UnB (Orientador)

  
Prof.ª. Dra. Ane Shyrlei de Araújo  
Faculdade de Comunicação Filosofia, Letras e Artes – PUC/SP (Membro)

  
Prof. Dr. Ilêno Izídio da Costa  
Instituto de Psicologia – UnB (Membro)

  
Dr. Carlos Madson Reis  
Secretaria de Habitação, Regularização e Desenvolvimento Urbano – SEDHAB/GDF (Membro)

  
Prof.ª. Dra. Monica Bueno Leme  
Coordenação de Pesquisa do SENAC/SP (Membro)

  
Prof. Dr. Paulo Cesar Marques da Silva  
Faculdade de Tecnologia – UnB (Membro)

Brasília, 23 de março de 2012.

Dedico esse trabalho à família que Deus me deu:  
João, Wanderley, Simone, Gabriel, Guilherme e Suleni.

Para Mãe Loura, minha avó,  
que idealizou o processo de intelectualidade em nossa família.

## Agradecimentos

Prof. Dr. Andrey Resenthal Schlee

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Ane Shyrlei de Araújo

Prof. Dr. Ileno Izídio da Costa

Dr. Carlos Madson Reis

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Monica Bueno Leme

Prof. Dr. Paulo Cesar Marques da Silva

...e a todos aqueles que de alguma forma me passaram conhecimento e energia, que de tantos não comportaria mencioná-los aqui.

## Resumo

A partir da elaboração de procedimentos quantitativos e qualitativos para avaliação dos espaços urbanos e, em particular daqueles projetados para o convívio comunitário, esta tese objetivou encontrar relações entre a constituição desses espaços e a promoção da subjetividade comunitária e da cidadania. Os espaços comunitários permitem o exercício da condição gregária e da incompletude do ser humano atuar em sua realidade, elaborar seu imaginário por meio das relações com seus semelhantes e, em um momento conclusivo, alcançar novas posições concretas a partir dos elementos simbólicos de suas vivências atuais e passadas. A interação social promove elos fortes de integração entre as pessoas, por meio do reconhecimento de si próprio, nos outros, gerando consciência, ações socialmente positivas e reivindicações comunitárias. Para este estudo, foram visitadas seis cidades das cinco regiões do país (Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Manaus, Natal e São Paulo), avaliadas a partir de elementos fundamentais que pudessem indicar mudanças: o espaço comunitário, a gestão urbana e os espaços de circulação e transporte. Considerando estes dados foi possível estabelecer expectativas condicionadas a uma politização das relações sociais, capaz de promover um desenvolvimento civilizatório com base na sistematização da cultura presentes nas diferentes dimensões urbanas de nossas cidades.

Palavras chaves: cidades, avaliação quantitativa e qualitativa, subjetividade, espaços públicos, urbanismo, cidadania.

## Abstract

This thesis aimed to find relations between the constitution of the urban spaces and the promotion of subjectivity and community citizenship from the drafting of quantitative and qualitative procedures for the assessment of these spaces and, in particular, those projected for the community living. The communal spaces allow the exercise of the condition and the incompleteness of gregarious human being to act in his reality, develop their imagination in the relations with its similar, and conclusively, reaching new concrete positions at the symbolic elements of their current and past experiences. The social interaction promotes people's strong integration links, by means of the recognition of himself, in the others, generates awareness, social positive actions and community demands. For this study, were visited six cities in five regions of Brazil (Belo Horizonte, Brasilia, Curitiba, Manaus, Natal and São Paulo), evaluated per key elements that could indicate changes: the community space, urban management and circulation spaces and transport. Considering these data it was possible to establish expectations conditioned to a politicization of social relations, able to promote a civilization development based on the systematization of culture in the different dimensions of the urban cities.

Key words: cities, quantitative and qualitative evaluation, subjectivity, public spaces, urbanism, citizenship.

## Resumen

Esta investigación desarrolla procedimientos cuantitativos e cualitativo para evaluación de los espacios urbanos, y en particular los destinados a la vida comunitaria, con el objetivo de entender las relaciones entre la naturaleza de esos espacios y la promoción de la subjetividad comunitaria y la ciudadanía. Los espacios comunitarios permiten el ejercicio de la condición gregaria y el carácter incompleto del ser humano actuar en su realidad, desarrollar su imaginación a través de las relaciones con sus pares, y en un evento final, alcanzar nuevas posiciones específicas de los elementos simbólicos de sus experiencias actuales y pasadas. La interacción social promueve fuertes lazos de integración entre las personas, a través del reconocimiento de uno mismo, en los otros, genera conciencia, acciones positivas sociales y reivindicaciones comunitarias. Para este estudio fue visitada seis ciudades de las cinco regiones del país (Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Manaus, Natal y São Paulo), y hecho análisis en sus espacios comunitarios, la gestión urbana y los espacios de circulación y transportes. Com esas informaciones fue posible establecer expectativas condicionadas a una politización de las relaciones sociales, capaces de promover un desarrollo de la civilización basada en la sistematización de la cultura presentes en las diferentes dimensiones de nuestra ciudades.

Palabras Claves: ciudades, procedimientos cuantitativos e cualitativos, subjetividad, espacios públicos, urbanismo, ciudadanía.

## Lista de Figuras

	Página
Figura 0. 1 – Esquema da interação entre filosofia e ciência	5
Figura 1.1 – As Proposta de Howard e Le Corbusier para a cidade	18
Figura 2.1 - Digrama básico da circulação.	30
Figura 2.2 - Digrama básico das relações da circulação e acessibilidade com a hierarquia viária.	32
Figuras 2.3 – Alternativas de trajeto a partir da circulação	43
Figura 2.4 – Diferentes de sistemas de circulação sobrepostos a um mesmo sistema viário.	46
Figura 2.5 – Os registros essenciais da realidade humana, segundo Jacques Lacan	58
Figura 2.6 – Projeto para espaço de convivência em Paraisópolis, Morumbi, São Paulo	59
Figura 3.1 – Antes, durante e depois das obras do Parque Largo do Mestre Chico	74
Figura 3.2 – Ponte Manaus/Iranduba sobre o Rio Negro	75
Foto 3.3 - Programa Habitacional nos igarapés - Projeto PROSAMIM	75
Figura 3.4 – Avenida das Torres	75
Figura 3.5 - Esquema da Rede Integrada de Transporte de Curitiba.	78
Figuras 3.6 – Praças da Área Central de Curitiba	78
Figuras 3.7 – Ilustrações de alguns Parques de Curitiba	79
Figura 3.8 – Trechos do Rodoanel	84
Figura 3.9 – Proposta do Rodoanel com as etapas construtivas, e as várias rodovias interligadas.	85
Figura 3.10 – Exemplo do planejamento rodoviário em São Paulo	85
Figura – 3.11 - Rua Oscar Freire	88
Figura – 3.12 - Avenida Paulista, MASP, Praça Alexandre de Gusmão e Parque Siqueira Campos	90
Figura 3.13 – Anel Viário de Belo Horizonte	91
Figura 3.14 – Linha Verde	92
Figura 3.15– O fechamento da Praça da Savassi e a proposta para o calçadão de pedestres	93
Figura 3.16 - Praça Raul Soares	94
Figura 3.17 - Parque Municipal das Mangabeiras	95
Figura 3.18 – A Via Costeira e seu entorno	96
Figura 3.19 – Adensamento em diferentes bairros de Natal	98
Figura 3.20 – Vias Expressa na Zona Sul de Natal	99
Figura 3.21- Parque Natural Municipal Dom Nivaldo Monte	100
Figura 3.22 – Praça Augusto Severo	101
Figura 3.23 - Estrutura Fundiária do Distrito Federal	103
Figura 3.24 – EPTG e a implantação do Complexo Viário da Linha Verde.	105
Figura 3.25 – Vias interurbanas do lado sudoeste do Distrito Federal	106
Figuras 3.26 – Faixa exclusivas para ônibus	107
Figura 3.27 – As áreas de convívio implantadas fora dos limites do Plano Piloto	107
Figura 3.28 - Parque da Cidade Sarah Kubitschek	108

## Lista de Quadros

	Página
Quadro 0. 1 – Natureza da Pesquisa Quantitativa e Pesquisa Qualitativa	6
Quadro 1.1 – Etapas do processo para elaboração de um método.	11
Quadro 2.1 – Os valores e os vários aspectos morfológicos com os atributos do espaço	23
Quadro 2.2 - Parâmetros para a pesquisa das formas urbanas	25
Quadro 2.3 – Elementos referenciais das pesquisas	25
Quadros 2.4 - Condicionantes da avaliação quantitativa.	26
Quadro 2.5 - Definições jurídicas dos espaços urbanos	27
Quadro 2.6 - Adaptações dos espaços segundo os usos urbanos	28
Quadro 2.7 - Definições funcionais para os espaços urbanos	28
Quadro 2.8 - Usos e funções relativas às atividades urbanas	29
Quadro 2.9 - Usos e atividades urbanas	29
Quadro 2.10 - Fatos observados em cidades com estudos para PDL.	30
Quadro 2.11 - Elementos operacionais da circulação	33
Quadro 2.12 – Área ocupada por modalidades de transporte	33
Quadro 2.13 - Relação entre as áreas de via ocupadas por usuário de auto e ônibus, pico da tarde.	34
Quadro 2.14 – Teoria Geral dos Sistemas	36
Quadro 2.15 – Roteiro dos estudos associados aos diferentes Sistemas Funcionais Urbanos	38
Quadro 2.16 – Procedimentos básicos para análises dos Sistemas Funcionais Urbanos.	39
Quadro 2.17 – Taxonomia dos usos	41
Quadro 2.18 – Tipos Mórficos do Sistema de Uso e Ocupação	41
Quadro 2.19 – Tipos mórficos atratores de veículos	41
Quadro 2.20 – Modalidades de transportes	41
Quadro 2.21 – Tipos mórficos do Sistema de Transportes	43
Quadro 2.22 - Tipos de Sinalização	45
Quadro 2.23 – Classificação Funcional das Vias Urbanas	48
Quadro 2.24 – Tipos mórficos do Sistema Viário Urbano	49
Quadro 2.25 – Valores para avaliação da qualidade dos espaços urbanos	62
Quadro 2.26 – Categorias Configuracionais	63
Quadro 2.27 – Categorias Funcionais	64
Quadro 2.28 – Categorias Socioculturais	65
Quadro 2.29 – Categorias Patrimoniais	66
Quadro 3.1 – Critérios específicos para a escolha das cidades visitadas	71
Quadro 3.2 – Resumo dos investimentos na mobilidade/acessibilidade entre 2005-2009	82
Quadro 3.3 – Lista dos espaços pesquisados – São Paulo - SP	87

# O Urbanismo de Exceção

## Apontamentos para uma metodologia do urbano

### Índice

#### Resumo

	Página
<b>Introdução</b>	1
<b>Capítulo 1 – Indicações para uma estratégia metodológica do urbano</b>	11
<b>Capítulo 2 – Procedimentos quantitativos e qualitativos do Urbano</b>	23
<b>2.1 – Avaliações quantitativas</b>	23
2.1.1 – Os Espaços Urbanos os Usos e suas Funções	27
2.1.2 – A Circulação Urbana	29
2.1.3 – Os Sistemas Funcionais Urbanos e o Estudo Estratégico para uma Área Urbana	35
2.1.3.1 – Sistema de Uso e Ocupação do solo	40
2.1.3.2 Sistema de Transportes	42
2.1.3.3 Sistema de Circulação	44
2.1.3.4 Sistema Viário	47
2.1.4 - Conclusão	49
<b>2.2 – Avaliações qualitativas</b>	53
2.2.1 – A Construção da Subjetividade; por uma epistemologia do urbano.	56
2.2.2 - Definições de Qualidade	60
2.2.3 - Categorias Analíticas	61
2.2.3.1 - Configuracionais	63
2.2.3.2 - Funcionais	64
2.2.3.3 - Socioculturais	65
2.2.3.4 - Patrimoniais	66
2.3.4 - Conclusão	67
<b>Capítulo 3 - Análise e avaliação das cidades visitadas</b>	70
3.1 - Manaus	73
3.2 - Curitiba	77
3.3 - São Paulo	83
3.4 - Belo Horizonte	90
3.5 - Natal	96
3.6 - Brasília	102
3.7 - Conclusão	109
<b>Conclusão</b>	113
<b>Bibliografia</b>	122
<b>Apêndices</b>	126

## Introdução

A grande maioria das cidades brasileiras contemporâneas vive um cotidiano onde se sobrepõem problemas de naturezas diversas, como a falta de saneamento básico e habitação para todos, precariedade do transporte público, poluição ambiental, congestionamentos, segregação sócio espacial, ausência de espaços públicos comunitários e um crescente clima de insegurança e de violência, que atinge principalmente as áreas mais pobres.

As políticas públicas governamentais nacionais, que visam um desenvolvimento urbano integrado, não obedecem a determinações lógicas e explícitas no que se refere à localização de atividades, principalmente as mais importantes como habitação e trabalho. Na maioria das vezes, resultam em ações pulverizadas, feitas por incorporadoras guiadas por interesses imobiliários, que se desdobram nas ações do governo com a implantação de obras viárias e de sinalização (caracterizadas em vias expressas, aumento de capacidade viária, viadutos, passarelas de pedestres e controladores de velocidade). São ações dissociadas com os usos lindeiros que privilegiam o espaço viário para o automóvel, o que inviabiliza a implantação de corredores de transporte público, resultando em efeitos perversos para o meio ambiente, a segurança e a qualidade de vida humana.

A adoção desse modelo de desenvolvimento econômico baseado primordialmente na indústria automobilística teve início na década de 60, com a conseqüente imposição de uma cultura rodoviarista, colocando em segundo plano as demais modalidades de transportes. Esse modelo promoveu um tipo de urbanização que viria a se constituir em um processo de crescimento vertiginoso e de implantação desorganizada das cidades e, o mais nefasto, trouxe no seu bojo a formação de uma cultura urbana voltada preferencialmente para o automóvel.<sup>1</sup>

No que se refere às políticas setoriais de transportes nas últimas décadas, constata-se a falta de consistências em ações conjunturais, sem possibilidades de continuidade ou integrações modais. Essa ausência de políticas públicas para o desenvolvimento urbano integrado tem conseqüências graves para a comunidade, como revela as seguintes estatísticas:<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Born, Liane Nunes. Página da Internet pesquisada em 10/11/2007. [www.ruaviva.org.br](http://www.ruaviva.org.br)

<sup>2</sup>Página da Internet pesquisada em 15/10/2008. [http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td\\_0960.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.pdf)

ANTP. Trânsito no Brasil Avanços e Desafios. Brasília: ANTP, 2007.

Confederação Nacional dos Transportes. CNT, 2002

Affonso, Nazareno Stanislau. Mobilidade e Qualidade de Vida. <http://www.ruaviva.org.br>. Página da internet visitada em 24/02/2012.

- Exclusão social: 55 milhões de brasileiros não tem acesso ao serviço de transporte público, por não conseguir arcar com o preço das tarifas, tendo reduzida sua mobilidade e por conseqüência estão impossibilitados de usufruir de outros serviços essenciais como saúde e educação, e das possibilidades de trabalho, lazer e participação social.
- Acidentes: 40 mil mortes, 350 mil feridos, 120 mil deficientes físicos a cada ano. Comprometimento de 30% dos recursos do SUS a um custo de 5,3 bilhões de reais por ano, sendo que 52% dos leitos hospitalares são por traumas cuja causa principal são os acidentes de trânsito.
- Congestionamentos: os congestionamentos do Rio de Janeiro e São Paulo, as duas maiores cidades brasileiras, representam 506 milhões de horas gastas por ano pelos usuários do transporte coletivo e 258 mil litros de combustível por ano, gastos além do que seria necessário.
- Poluição ambiental: o uso desse combustível representa por ano uma poluição de 123 mil toneladas de monóxido de carbono e 11 mil toneladas de hidrocarbonetos jogados na atmosfera
- Ocupação das vias: os automóveis ocupam 60% das vias públicas e transportam 20% dos passageiros, e os ônibus transportam 70% dos passageiros e ocupam apenas 25% do espaço viário.
- Perda de competitividade das cidades: os desgastes com o tráfego urbano pode ocasionar aumento dos custos de investimentos, redução de produtividade e a perda de eficiência.

A população urbana do Brasil já alcançou os 170 milhões<sup>3</sup>, correspondendo a 84,4% do total, e uma frota de veículos de 65,6 milhões<sup>4</sup>. Essas estatísticas comprometem significativamente a qualidade de vida urbana promovendo a degradação ambiental com a ocupação das áreas verdes, congestionamentos, poluição do ar, ruídos e a falta de espaços lúdicos e comunitários para convivência, conagraçamento, entretenimento e lazer das pessoas.

Já fazem mais de vinte anos que o país não conta com políticas públicas de saneamento, habitação e transporte, que estão diretamente ligadas ao território, ou seja, a terra urbanizada para todos os níveis econômicos da população. Os entraves são mantidos por grupos de interesse ligados à posse da terra, às políticas de produção de automóveis e da pavimentação urbana. Com a Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade, de 2001, houve um avanço no sentido de serem regulamentadas diretrizes públicas. Contudo, as ações governamentais continuam sem definição, havendo apenas uma agenda para a regulamentação de políticas ambientais, mas nada relativo às políticas urbanas.<sup>5</sup>

Os dados aqui apresentados indicam que o problema a ser resolvido é de natureza política e, mantidas as atuais circunstâncias, fica difícil imaginar como se

---

<sup>3</sup> IBGE-2010

<sup>4</sup> DENATRAN-2011

<sup>5</sup> Maricato, Ermínia. Nossas cidades estão ficando inviáveis. Entrevista. Revista Desafios do Desenvolvimento. Edição 66 - 26/07/2011. [http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2508:catid=28&Itemid=23](http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2508:catid=28&Itemid=23)  
Paginada Internet visitada em 23/02/2012

processaria uma mudança se os governantes são favoráveis pela manutenção da atual situação. A única maneira possível de reverter esse processo seria uma sociedade civil informada e consciente de seus direitos.<sup>6</sup>

A questão fundamental a ser abordada no presente estudo é identificar as razões da falta de qualidade nos espaços públicos das cidades brasileiras. Em um segundo momento, entender como se instala o processo de aceitação, nas pessoas, de toda a desqualificação dos espaços urbanos em que vivem.

Com o objetivo de conhecer esse processo, que envolve as ações governamentais, será apresentado no Capítulo 2 os procedimentos quantitativo e qualitativo para avaliação do urbano que, posteriormente, serão aplicados em seis capitais brasileiras para, com os resultados obtidos, tentar estabelecer considerações sobre a qualidade dos espaços públicos comunitários, a gestão urbana e os espaços de circulação. A escolha desses elementos, como será visto, se relaciona com a constituição da subjetividade comunitária que, por sua vez, abre perspectivas para a cidadania e a politização das reivindicações comunitárias. Como consequência, temos que a politização do processo gera condições para diálogos paritários com a governança, embasados no poder do voto eleitoral.

Para um melhor entendimento da montagem dos procedimentos avaliativos serão feitas algumas considerações sobre o embasamento da pesquisa.

A qualificação dos espaços urbanos carece de conhecimento sistematizado, embora já conte com diferentes análises e produção bibliográfica focalizando as vertentes da história, filosofia, economia, sociologia, antropologia, psicologia e do próprio planejamento urbano, dentre outras. Contudo, não se verifica a preocupação com a qualidade da produção dos espaços urbanos embasadas em procedimentos integrativos, referentes à Dimensão Funcional como a concepção de estruturas urbanas com superposição de várias modalidades de transportes.

Os procedimentos quantitativos aborda primordialmente a aplicação de tecnologias para viabilizar o urbano e as alterações dos espaços constituídos. Faz-se necessária a identificação e montagem de um método que possa nortear ações que considerem as pessoas, os usuários e de alguma forma permitam a preservação dos espaços de convivência e as áreas verdes anteriormente constituídas. Nesse caso, as tecnologias que viabilizam os modos motorizados devem ser reavaliadas ou quando

---

<sup>6</sup> Maricato, Ermínia. Op.cit.

menos filtradas e adaptadas sob uma ótica humanista, onde os valores e condições humanas sejam preservados e considerados, em face dos impactos e prevalência dos modos motorizados.

A montagem de procedimentos para abordagem das cidades deve levar em consideração ainda as relações que as pessoas estabelecem com os espaços urbanos para a manutenção de sua existência, ou como elas se apropriam desses espaços para o atendimento de suas necessidades sociais, culturais e econômicas. Deve considerar também, a maneira como essa apropriação se transformaram no decorrer da história segundo as modificações dos valores sociais.

Podemos afirmar e diferenciar que quantidade e qualidade estão em tudo que podemos observar, uma vez que *objeto* e *ser*, ou fatores e forças internas ou externas possuem naturezas distintas. A problematização, a natureza do objeto e dos objetivos a serem pesquisados deverão ser os fatores de maior importância para a escolha do método, no sentido de propiciar o atendimento dos resultados pretendidos, bem como discernir qual deles será de melhor aplicabilidade para a consecução dos objetivos propostos.

Essa escolha deverá considerar que a abordagem qualitativa e quantitativa possui naturezas distintas e, conseqüentemente, as possibilidades de superposições, ou mesclas pretendidas, entre as duas abordagens é restrita. Essa posição, entretanto, não exclui uma complementaridade ou triangulação que um, ou outro método, poderá possibilitar para um melhor esclarecimento do objeto pesquisado.

A avaliação quantitativa é deficitária ou incompleta para abordagens das cidades, pois o desempenho das práticas urbanas é feito por pessoas e, conseqüentemente, as expectativas dos usuários são diversificadas. Por outro lado se considerarmos que toda atividade e uso possuem naturezas distintas e, por essa razão, necessitam de áreas e formas específicas para se desenvolverem, a avaliação quantitativa é uma ótica parcial, ou que necessita ser complementada para que possamos melhor avaliar e planejar os espaços urbanos.

Considerando essas deficiências é que se vislumbra a montagem de procedimentos integrados, onde a avaliação qualitativa, como sendo uma abordagem dos espaços urbanos a partir da ótica do usuário, ou considerando um aspecto mais filosófico, busca privilegiar o lado subjetivo da operacionalidade urbana ou, dito de

outra forma, que as pessoas sejam consideradas em seus múltiplos aspectos do planejamento da vida urbana.

O esquema, a seguir, intenta mostrar as relações entre filosofia, as Ciências Humanas e Exatas e os procedimentos urbanos considerados, em um processo para alcançar diferentes níveis de urbanidade, como utilizados nesse trabalho.

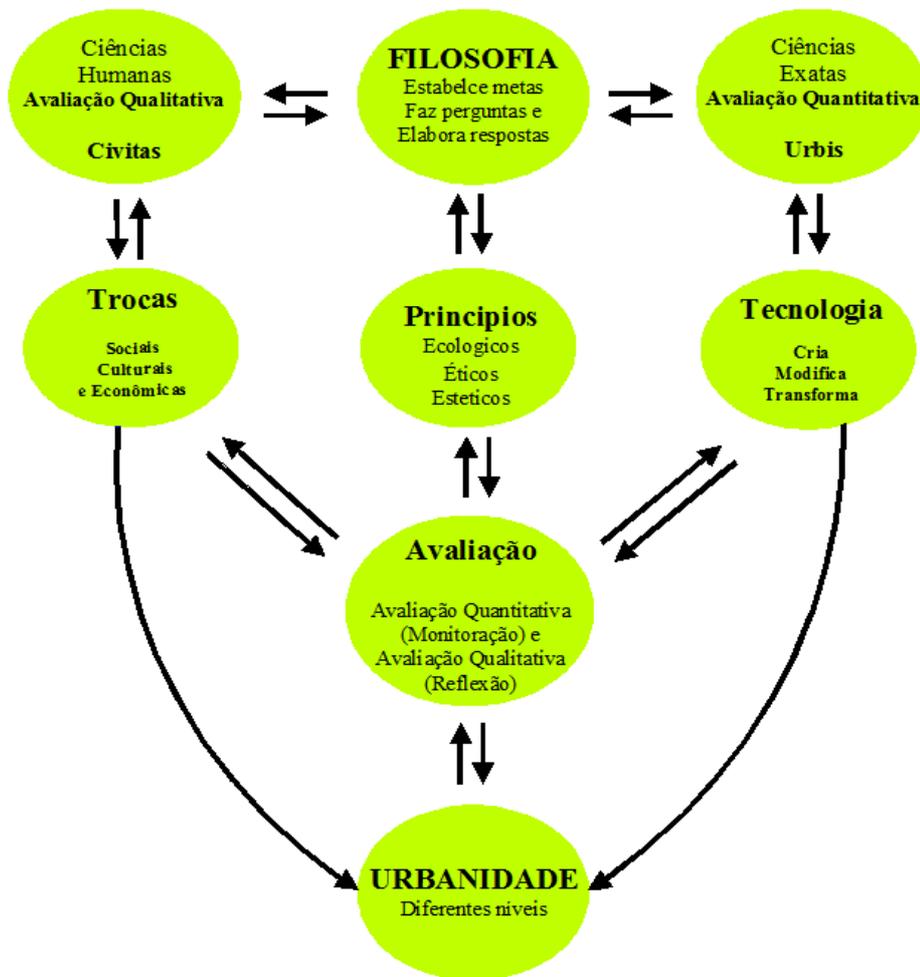


Figura 0.1 – Esquema da interação entre filosofia e ciência

As diferentes relações entre os espaços e seus usuários promovem, em sua dinâmica, sistemas operacionais constituídos por diversas redes de transportes e comunicações. Resultam, na atualidade, em novas relações cada vez mais numerosas, diversificadas e concretizadas pela crescente rapidez no tempo e no espaço. Esses sistemas operacionais são definidos por Choay <sup>7</sup> como sendo o *urbano* e as instituições sociais como sendo a *cidade*, numa clara alusão aos elementos *urbis* et *civitas*, presentes e solidários nos assentamentos antigos. A introdução massiva de tecnologias para viabilizar esses sistemas operacionais, vem promovendo disfunções entre a *cidade*

<sup>7</sup> CHOAY, Françoise. O Reinado do urbano e a morte da cidade. Catálogo da exposição. “La Ville”. Centro Pompidou. Paris. 1994.

e o *urbano*, que levou a autora a afirmar que a cidade está morta, restando apenas a proliferação do urbano.

Para que possamos estabelecer com maior clareza as diretrizes para o planejamento das estruturas urbanas se faz necessário cunhar uma definição para *urbanidade* como sendo as diferentes relações sociais, culturais e econômicas que definem a *cidade*, superpostas no *urbano*, correspondente à estrutura física que dá suporte a essas atividades. Nesse sentido, teremos diferentes níveis de *urbanidade* à medida que o *urbano* possibilita uma acoplagem, um equilíbrio, para as relações definidoras da *cidade*. O quantitativo focaliza os *espaços*, e o qualitativo as *pessoas nesses espaços*, ou contrapõe fatores, harmoniza forças internas e externas que possuem naturezas distintas.

O quadro, a seguir, sumariza uma comparação entre pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa.<sup>8</sup>

**Quadro 0.1 – Natureza da Pesquisa Quantitativa e Pesquisa Qualitativa**

<b>Pesquisa Quantitativa</b>	<b>Pesquisa Qualitativa</b>
Controle, extensão	Compreensão, profundidade
Abordagem das ciências naturais	Abordagem da etnologia e da comunicação
Preocupações dominantes: objetividade, generalidade e reprodutibilidade	Essas preocupações são secundárias
O que será significativo é conhecido precisamente	A priori, tudo pode ser significativo
O contexto é colocado	O contexto é apreendido
O controle a priori das variáveis	O controle posterior das variáveis
Pode estabelecer correlações e relações causais	Interessada pela causalidade local, circular e simbólica
Procedimentos codificados e fixados	Procedimentos variáveis
Sublimação ou mesmo negação da complexidade	Compreensão e apresentação da complexidade
Conhecimento científico, formal	Conhecimento do senso comum, informal, espontâneo
Cientificidade	Praticidade
Objetividade	Subjetividade
Quantitativo, Quantidade	Qualitativo, Qualidade

Fonte: Mucchieli, Alex. Dictionaire des méthodes qualitatives en science humains et sociale. Armand Colin. Paris, France. 1996.

As pesquisas empíricas, iniciadas com Galileu Galilei<sup>9</sup>, tiveram seqüência com Isaac Newton<sup>10</sup> até sua culminação no *método científico* com René Descartes<sup>11</sup>, processo que ficou conhecido como a revolução científica, e representou um corte com o método aristotélico embasado na Escolástica da Igreja Católica, ou ainda, o surgimento da ciência com a bifurcação feita com a filosofia. Em complemento,

<sup>8</sup> Mucchieli, Alex. Dictionaire des méthodes qualitatives en science humains et sociale. Armand Colin. Paris, France. 1996.

<sup>9</sup> Galilei, Galileu. Discorsi e Dimostrazioni Matematiche Intorno a Due Nuove Scienze.1638

<sup>10</sup> Newton, Isaac.Method of Fluxions.1671.

<sup>11</sup> Descartes, René. Discurso Sobre o Método. 1637

Descartes introduziu a geometria analítica e o raciocínio matemático, fundamentado na lógica dedutiva, e sua utilização para descrever as medidas e as formas dos corpos.

O *método científico* foi utilizado, posteriormene, para a constituição de teorias e a formatação de conhecimentos sobre o homem e suas relações com o meio ambiente. A importância da Teoria da Evolução das Espécies de Charles Darwin<sup>12</sup>, e as descobertas sobre a natureza como sendo a senhora da vida, a consequente destituição do homem do papel central que ocupava, e a posterior confirmação científica da seleção natural com a descoberta do genoma, as contradições da sociedade da época entre a ciência e a religião, a substituição do criacionismo pelo evolucionismo, ou a queda do antropocentrismo e a consagração do Conhecimento Científico.

No lado das humanidades, as descobertas de Sigmund Freud sobre a revolucionária maneira do ser humano ver a si próprio dentro do infinito Universo, por meio da *psique* humana, possibilitou explicações sobre desejos e comportamentos das pessoas como sendo consequência de seu inconsciente e não meramente da vaidade humana. A capacidade da preservação das fases anteriormente vividas pela humanidade e a conservação do passado nos seres humanos, expondo o homem e o mundo frente aos reclames de sua natureza. Freud procurou entender a civilização como sendo a troca das *pulsões fundamentais* por segurança e conforto (o que denominou de processo sublimatório). Chamou a atenção, por exemplo, para a hostilidade humana. "O homem é o lobo do homem" (*Homo homini lupus*)<sup>13</sup>. Marcou assim que as agressões são um desperdício de energias para a civilização. A força, a agressividade, o crime refinado e a ineficiência das leis como sendo a luta e a competição indispensáveis da civilização.<sup>14</sup>

Em contraponto, a idéia de uma civilização não repressiva, segundo a releitura de Freud feita por Herbert Marcuse<sup>15</sup>, por exemplo, e as perspectivas para uma civilização mais humana geral (arquetípica), defendida por Carl Gustav Jung<sup>16</sup>, a partir de sua concepção de que as relações sociais estarem embasadas em arquétipos e símbolos, os elementos mais importantes da constituição do inconsciente coletivo e, consequentemente, dos espaços de um mundo antrópico.

A modernidade está caracterizada pela constante busca do conhecimento, uma construção dialética que evidencia um processo de desconstrução

---

<sup>12</sup> Darwin, Charles. A Origem das Espécies.1859

<sup>13</sup> Freud, Sigmund. Futuro de Uma Ilusão / Mal-Estar na Civilização. Imago. Rio de Janeiro. 2006

<sup>14</sup> Ibidem

<sup>15</sup> Marcuse, Herbert. Eros e Civilização: Uma Interpretação Filosófica do Pensamento de Freud. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro - RJ. 1978

<sup>16</sup> Jung, Carl Gustav, O Homem e seus símbolos. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro. 1987

do antigo para se evidenciar o novo. Essa contradição de idéias, que pode levar a gerção de outras idéias, foram os argumentos que embasaram as explicações de Karl Marx<sup>17</sup> para as constantes exigências de auto-superação da sociedade de classes. O *materialismo histórico*, a análise marxista, leva em consideração o processo histórico de fatos materiais, em especial os técnicos e os econômicos, relacionado com as mutações sociais, como sendo conseqüência da aquisição de novas forças produtivas, que alteram os modos de produção e todas as relações sociais.<sup>18</sup>

O desenvolvimento da ciência se processa em fases subsequentes, como enfatiza o filósofo da ciência Thomas Kuhn,<sup>19</sup> onde em um primeiro momento tem-se um *paradigma* aceito pela comunidade científica onde todos trabalham em um processo denominado de *ciência normal* até que se estabelece uma *crise* onde o paradigma não mais atende como sustentáculo do conhecimento. Daí, surgem novos paradigmas que competem entre si até que um deles é aceito pela comunidade, processando-se, assim, uma *revolução científica*, voltando-se ao início do ciclo.

Kuhn esclarece que o conhecimento científico não se processa apenas no âmbito das contradições entre as teorias e a realidade, mas se estende nas relações entre a comunidade científica por meio de diálogos, debates e até mesmo com tensões e lutas entre aqueles defensores de diferentes paradigmas. Mostra, ainda, que a ciência se desenvolve em um contexto histórico-sociológico onde se permeiam interesses científicos, como o uso e aceitação de um determinado paradigmas, além de interesses subjetivos, como a existência de grupos organizados favoráveis, ou não, a uma determinada linha de pesquisa, ou ainda, a confrontação com problemas éticos.

Tomando como desafio esta complexidade possível, em um primeiro momento, no Capítulo 1, será feita uma rápida revisão bibliográfica e análise histórica sobre o planejamento dos espaços urbanos para justificar a necessidade de novos procedimentos que oriente a sistematização de conhecimentos sobre a cidade. Ou a proposição de idéias para um novo paradigma, que possibilite a elaboração de novas diretrizes para o entendimento da cidade em fase de *crise*, segundo Kuhn, com a derrocada do paradigma modernista para as cidades. Será apresentada uma pesquisa metodológica para entender como a elaboração de métodos pôde proporcionar conhecimento sobre as pessoas, a natureza e suas conseqüentes inter-relações, ou

---

<sup>17</sup> Marx&Engels. Manifesto do Partido Comunista. L&pm Pocket. Porto Alegre. 2001.

<sup>18</sup> Marx&Engels. Ibidem

<sup>19</sup> Kuhn, Thomas S. A Estrutura das Revoluções Científicas. Perspectiva. São Paulo. 2007

melhor, quais as origens e como se constituiu a civilização humana. Nesse contexto esta o processo de construção da cidade como sendo o local mais propício montado pela civilização para abrigar a humanidade. Se o conhecimento foi capaz de gerar nossa civilização urbana se faz necessário, também, criar métodos para a produção dos espaços que constituem as cidades, bem como seus princípios norteadores.

O desenvolvimento dos procedimentos quantitativo será abordado no Capítulo 2, tomando como base na Dissertação de Mestrado, "Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul"<sup>20</sup>. Será feita uma reedição desses procedimentos com as complementações teóricas que embasam com mais propriedade a análise e avaliação dos espaços públicos do ponto de vista de sua funcionalidade e atendimento das expectativas de seus usuários.

O entendimento das necessidades e vicissitudes da natureza humana, e sua confrontação com a configuração dos espaços urbanos, será o objeto dos procedimentos qualitativos, ainda no Capítulo 2. Pretende-se problematizar até que ponto as tecnologias, ostensivamente presentes na constituição dos espaços urbanos, nos ajudam a sermos nós mesmos, ou como elas nos afastam de nossa natureza humana e de nossos semelhantes.

No Capítulo 3 será feito um relato sobre a aplicabilidade dos Procedimentos Quantitativos e Qualitativos em seis cidades brasileiras escolhidas por suas diferentes particularidades: população, área urbanizada, desenvolvimento econômico, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), cidade planejada, região geográfica etc, e a verificação de situações similares e divergentes entre elas, tendo como objetivo uma sistematização do conhecimento adquirido sobre os espaços urbanos pesquisados. Como subproduto mais importante será elaborado pequeno resumo no relato de cada cidade analisada com suas respectivas justificativas, embasamentos nas pesquisas empíricas e dados fornecidos pelos órgãos gestores

Ao final, este estudo pretende resgatar/enfatizar/reintroduzir ou trazer novamente à tona a dimensão essencial do humano nos espaços da cidade, como objeto primordial do planejamento dos espaços favoráveis às relações humanas, e não meramente objeto de exploração das suas dimensões comerciais ou capitalistas por excelência. Nesse sentido o ser humano poderia ter mais satisfações se fosse levado

---

<sup>20</sup> Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul. Dissertação de Mestrado. FAU-UnB. 2002

em conta a sua subjetividade. As ações e interesses capitalistas poderiam se adaptar e aferir lucros semelhantes, pois continuaremos necessitando de moradias, trabalho e de transportes, mas concebidos sob uma ótica qualitativa.

Nesse momento conclusivo serão estabelecidas novas diretrizes para abordagens da cidade, considerado os métodos desenvolvidos e as pesquisas feitas nas cidades visitadas. Essas diretrizes servirão para nortear futuras pesquisas, ou propostas urbanas considerando a subjetividade das pessoas, os principais usuários dos espaços projetados. As novas propostas deverão ter como princípio norteador as pessoas, que são o sujeito referencial a ser considerado, e os espaços serão os predicados de seus desejos e aspirações, na composição de novas configurações urbanas.

## Capítulo 1

### Indicações para uma estratégia metodológica do urbano

Para a análise e avaliação do desempenho quantitativo e qualitativo da forma e das funções de uma área urbana faz-se necessária a adoção de um roteiro, procedimentos metodológicos para promover com precisão e objetividade o entendimento de sua realidade atual, identificar quais foram os elementos promotores de suas transformações e que, no seu conjunto, sejam capazes de nortear a elaboração de um diagnóstico.

A concepção de procedimentos pressupõe a identificação de diferentes etapas de um processo que deve ter como objetivo definir, conceituar, relacionar, classificar, valorar e monitorar os diferentes elementos a serem abordados. Com a harmonização dessas etapas será possível estabelecer um referencial teórico básico para a montagem do método, que deverá ser capaz de promover o conhecimento desejado sobre os diferentes aspectos pré-estabelecidos de uma determinada área urbana. Esse conhecimento poderá fomentar a elaboração de diretrizes para viabilizar estudos, novas propostas, reformulações funcionais de uma via ou de uma determinada configuração urbana. Ver Quadro 2.1.

**Quadro 1.1 – Etapas do processo para elaboração de um método.**

<b>DEFINIR</b> 1-Determinar a extensão ou os limites de; limitar, demarcar. 2-Enunciar os atributos essenciais e específicos de (uma coisa), de modo que a torne inconfundível com outra.
<b>CONCEITUAR</b> 2-Formar conceito acerca de; julgar, avaliar.
<b>RELACIONAR</b> 2-Dar ou fazer relação de; pôr em lista; arrolar, pautar. 4-Estabelecer relação, analogia (entre coisas diferentes); confrontar.
<b>CLASSIFICAR</b> 1-Distribuir em classes e/ou grupos, segundo sistema ou método de classificação. 2-Determinar (as categorias em que se divide e subdivide um conjunto). 3-Pôr em ordem, arrumar (documentos, coleções, etc.).
<b>VALORAR</b> 1-Emitir juízo de valor acerca de; aquilatar, ponderar.
<b>MONITORAR</b> 1-Acompanhar e avaliar (dados fornecidos por aparelhagem técnica). 2-Controlar, mediante monitoração.

Fonte: Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa – 3ª Edição Revista e Atualizada. Editora Positivo. Curitiba. 2004

Podemos constatar e diferenciar de maneira simplista, ou intuitivamente, que quantidade e qualidade estão em tudo que podemos observar, uma

vez que *objeto* e *ser*, ou fatores e forças internas ou externas possuem naturezas distintas. Entretanto, o método científico é mais rigoroso e requer uma caracterização detalhada da realidade observada. A problematização, a natureza do objeto e os objetivos a serem pesquisados deverão ser os fatores de maior importância para a escolha do método, no sentido de propiciar o atendimento os resultados pretendidos, bem como discernir qual deles será de melhor aplicabilidade para a consecução dos objetivos propostos.

Essa escolha deverá considerar que a abordagem qualitativa e quantitativa possui naturezas distintas e, conseqüentemente, não existe qualquer possibilidade de superposições ou mesclas pretendidas entre as duas abordagens. Essa posição, entretanto, não exclui uma complementaridade ou triangulação que um, ou outro método, poderá possibilitar para um melhor esclarecimento do objeto pesquisado.

O crescimento das cidades brasileiras contemporâneas vem adotando, nas últimas décadas, novas formas de expansão urbana caracterizadas por altas densidades, estruturas de circulação rodoviária, concentração de grandes centros comerciais fechados e o conseqüente abandono da vida social nos logradouros públicos e comunitários que formatam, em seu conjunto, uma configuração de paisagens monopolizada pelo automóvel. Verifica-se, ainda, o crescimento de maneira disseminada, irregular e aleatória de áreas urbanas localizadas em regiões periféricas, na constituição de subúrbios. Em ambos os casos, o aumento das áreas urbanas, associado à polarização de atividades, gera a necessidade de deslocamentos e a grande problemática relativa à democratização dos Transportes Públicos.

As cidades brasileiras não dispõem de uma política qualificada de planejamento urbano que possa assegurar a mobilidade/acessibilidade ampla e democraticamente prevista na Constituição Brasileira, mas existem excepcionalmente casos de algumas cidades onde os interesses do capital e dos trabalhadores foram coincidentes, resultando na implantação de um serviço de transporte público competente. Na grande maioria das cidades o Sistema de Transporte Público é um setor sem participação comunitária, ficando a cargo das pessoas, relacionadas a um segmento social de poder aquisitivo relativo, a resolução de seus problemas pessoais de locomoção. Essa carência promove o surgimento do transporte pirata, clandestino, ou a

abertura de espaço para que a indústria automobilística se instale como suporte do transporte individual.<sup>1</sup>

A ausência de planejamento dos Transportes Públicos pode promover, ainda, a exclusão social, onde a pobreza é caracterizada como a impossibilidade de pessoas satisfazerem suas necessidades relativas à sua sobrevivência física, desenvolvimento como indivíduo, cidadão e o acesso a serviços essenciais como educação, saúde, transporte coletivo, ou a direitos sociais básicos como trabalho, moradia, seguridade social etc.<sup>2</sup>

Esses fatos se explicam porque o Brasil, reconhecidamente, não tem uma tradição de planejamento sequenciado, ou de incentivo à continuidade de gestões que estabeleçam uma seqüência de ações e de obras comunitárias. A personalização na administração pública embota as necessidades de ações sociais, notadamente aquelas que embasam o desenvolvimento, qualidade de vida e cidadania. A ausência dessas ações seqüenciais impossibilita o estabelecimento de uma tradição qualificada, ou a montagem de um arcabouço teórico favorável ao acúmulo e à administração de conhecimento para a abordagem do urbano, vinculados e veiculados com os diferentes aspectos de nossa cultura. Inviabiliza a montagem de um órgão de planejamento nacional para administrar e promover as trocas de experiências, transferências, permutas de tecnologias e ações comunitárias, como o Ministério das Cidades, que pode ser mais uma das tentativas como as anteriormente malogradas. No caso da mobilidade/acessibilidade, houve a criação do Ministério do Interior, da EBTU e do GEIPOT, já extintos, exemplificando as ações e gestões de descontinuidade da administração pública federal. Contudo, alguns órgãos de planejamento e pesquisa persistem como a FGV, IPEA, IBGE, CNPq dentre outros, que continuam com suas análises e produção de dados, necessários na elaboração de planos diretores urbanos, mas sua utilização se restringe ao planejamento econômico.

O processo histórico da mobilidade/acessibilidade de pessoas, bens e serviços nas sociedades urbanas decorrentes de determinações sócio-econômico-culturais, tem exercido papel fundamental no funcionamento das cidades como um todo. Entretanto, é fácil verificar que a demanda por deslocamentos nas sociedades modernas é freqüentemente maior do que aquela ofertada pelo sistema viário em

---

<sup>1</sup> Rua Viva  
Página da Internet pesquisada em 10/11/2007. [www.ruaviva.org.br](http://www.ruaviva.org.br)

<sup>2</sup> Página da Internet pesquisada em 15/10/2008. [http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td\\_0960.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.pdf)

termos da capacidade de circulação e transportes, no atendimento a itinerários, aos usos e ocupação do solo.<sup>3</sup> As atividades básicas de uma cidade habitação, trabalho e recreação dependem da circulação que as interligam, para o seu desempenho e suas inter-relações. O grande crescimento físico das cidades nos últimos tempos exigiu um planejamento sistemático da localização dos usos, novas vias, estacionamentos, viadutos, técnicas de sinalização com mecanismos sofisticados de controle eletrônico de circulação e velocidade, que transformaram o tráfego numa "*superfunção*" urbana.<sup>4</sup>

Na avaliação de Farret<sup>5</sup>, ainda que o planejamento do transporte público se faça necessário, não é o suficiente para sanear os problemas decorrentes do volume da circulação, consequência da localização dos usos na estrutura urbana, como por exemplo, entre as atividades produtivas e a residencial. Ou seja, as alterações que se possam introduzir no sistema viário e sistema de transportes podem redundar em negação das melhorias propostas, decorrente do processo sócio-espacial de cidades, que tem nesses sistemas um fator indutor de crescimento. Por conseguinte, uma reorganização físico-social na estrutura urbana pode promover reações favoráveis, ou não, à economia, como consequência de alterações na circulação, pois os impactos gerados por ela não afetam de maneira uniforme os espaços urbanos. Para tanto, argumenta, as intervenções nesses sistemas devem se equilibrar com outras ações no espaço urbano, uma vez que a falta de harmonia no planejamento da circulação e acessibilidade pode gerar efeitos negativos para as relações sociais, econômicas e política da população.

O fenômeno da industrialização/urbanização promoveu transformações na estrutura urbana, que no âmbito dos espaços públicos caracteriza-se pela ampliação da capacidade de áreas para a circulação, tendo como consequência a subtração de espaços que antes eram apropriados pela sociabilidade. Nesse sentido temos que o consumo de espaço para a circulação motorizada, vias e estacionamentos, é muito maior do que os espaços necessários aos não motorizados, como calçadas e ciclovias.<sup>6</sup>

O desenvolvimento da indústria automobilística nos anos 60 colocou o país na era dos automóveis e, paulatinamente, os bondes e trólebus foram sendo retirados de circulação por serem, agora, considerados obsoletos e que atrapalhavam o trânsito. Aos poucos foram sendo abertas novas vias e avenidas, com demolições e em

---

<sup>3</sup> Farret, Ricardo L. *Impactos das Intervenções no Sistema de Transportes sobre a Estrutura Urbana*. Textos-6. Brasília: EBTU, 1984.

<sup>4</sup> Gadret, Hilton J. *Trânsito a Superfunção Urbana*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1969, p. 18.

<sup>5</sup> Farret. 1984. Op.cit. p. 10.

<sup>6</sup> Página da Internet pesquisada em 10/11/2007. [www.ruaviva.org.br](http://www.ruaviva.org.br)

novas áreas, para atender às exigências do automóvel que passa a ser aceito pela classe média como sua principal forma de mobilidade. O conhecimento das técnicas para a implantação dessas novas estruturas, com privilégios para a circulação expressa do transporte individual, ou associada aos Sistemas Funcionais Urbanos, teve repercussão diferenciada na formação dos profissionais que atuam no urbano.

Com a crescente utilização de tecnologias na concepção de estruturas urbanas fez-se necessário a introdução de *sistemas operacionais* mais complexos, que se vale de *engenhos técnicos*, fazendo surgir os respectivos *engenheiros* para o planejamento da produção e operação dessas máquinas. Na atualidade existem várias especialidades da engenharia, como por exemplo, no caso dos Sistemas Funcionais Urbanos<sup>7</sup> temos que o planejamento do Sistema de Circulação está a cargo da Engenharia de Tráfego, e para o Sistema de Transportes temos a Engenharia de Transportes. Esses profissionais são “Engenheiros-Urbanistas” especializados na operação do tráfego e dos transportes urbanos, respectivamente. Os demais, ou seja, o Sistema de Usos e Ocupação e o Sistema Viário teriam seu planejamento a cargo dos “Arquitetos-Urbanistas”, por estarem mais vinculados à sua formação acadêmica, no que se refere à concepção de espaços para viabilidade de usos, incluindo-se a circulação, dentro de uma estrutura urbana. Trata-se de uma prática deficitária e dissociada entre essas duas categorias de profissionais, porque a formação de ambos difere entre a concepção de espaços e os modos operacionais da circulação.

A formação acadêmica dos Arquitetos-Urbanistas é negligente no que se refere ao conhecimento da circulação urbana e elementos funcionais interferentes, mas, sobretudo, na geometria que dá suporte ao desenho viário. Carecem de conhecimento sobre as relações sistêmicas entre os usos, necessários ao dimensionamento de estruturas viárias compatíveis com a acessibilidade e mobilidade, associadas aos diferentes atributos humanistas da forma urbana. A formação dos Engenheiros-Urbanistas é, também, negligente por não aportar conhecimentos sistêmicos sobre as demandas dos usos e ocupações por espaços para a viabilidade de suas práticas, e as interferências na circulação e acessibilidade, embora possa ter o conhecimento da geometria viária, operação de tráfego, trânsito e de transportes. Atuam pontualmente nas soluções de conflitos e questões operacionais, mas negligenciam a espacialização das causas, associadas aos demais elementos interferentes na concepção humanista

---

<sup>7</sup> Belo Ferreira, R. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o Caso da Avenida W-3/Sul. Dissertação de Mestrado. Brasília. UnB. 2002.

dos espaços urbanos. Em uma situação mais objetiva, temos que o planejamento operacional da circulação é feito por especialistas e aplicada em espaços concebidos por profissionais alheios a esse conhecimento. Caberia perguntar, nesse contexto, quem teria competência para desenhar o urbano?

Os desencontros de profissionais no planejamento da estrutura urbana são concatenados, podendo-se vislumbrar o volume de conflitos entre usos e funções, onde a falta de critérios é constante na promoção de uma totalidade coerente entre os diferentes aspectos morfológicos. Na prática, temos a aplicação massiva de tecnologias viárias sem um filtro humanista, que redundam em implantações de vias expressas, alargamento de pistas, construção de viadutos, pontes e no controle eletrônico da velocidade para viabilizar apenas o Sistema de Transporte Individual, com privilégio de atenções para a escala metropolitana em detrimento da escala local.

Uma análise histórica do tema deve considerar que as Escolas de Arquitetura, onde devem ser formados os "Arquitetos-Urbanistas", tiveram suas origens nas Academias de Belas Artes, onde os ensinamentos da estética e de valores humanísticos se sobressaíam.<sup>8</sup> Na opinião de Sitte<sup>9</sup> as propostas para o crescimento de cidades consideram de forma exagerada os aspectos técnicos, em detrimento dos aspectos artísticos, e dessa forma apenas parte do problema é abordado. Sitte se posicionou por um exercício da Arquitetura e do Urbanismo dentro de um contexto cultural, ou de um pluralismo de abordagens que englobassem questões técnicas, sociais, estéticas, e não restrito apenas a uma teoria, mas principalmente à produção prática. Fomentou condições de respaldo a arquitetos e urbanistas a se posicionarem ideologicamente para legitimar sua ação profissional. A Arquitetura e o Urbanismo como junção da ciência e da arte, dentro da tríade *firmitas, utilitas, venustas*, proposta por Vitruvius.<sup>10</sup>

O evento da industrialização/urbanização, aliado aos impulsos das ações capitalistas trouxeram, em pouco mais de duzentos anos, transformações inusitadas para a cidade jamais vistas em nenhum período de sua existência. Essa junção de fatores consagrou o urbano como a maneira desejada e procurada para as pessoas viverem, resultando no aumento vertiginoso da densidade, o surgimento de novos usos e novas relações, viabilizados pelo desenvolvimento de tecnologias. A

---

<sup>8</sup> Benévolo, Leonardo. *As Origens da Urbanística Moderna*. Lisboa: Presença, 1994.

<sup>9</sup> Sitte, Camillo. *A construção das cidades segundo seus princípios artísticos*. São Paulo: Editora Ática, 1992.

<sup>10</sup> Polião, Marcos Vitruvius. *Da Arquitetura*. São Paulo: Hucitec, 1999.

cidade cresceu tanto no sentido vertical como no horizontal, e a localização dos usos passou a ser uma variável dependente da mobilidade/acessibilidade.

No início do processo as reformas urbanas foram inevitáveis e passaram a ser promovidas pelos impulsos do capital, com a intenção de preservar os elementos e as instituições sociais indispensáveis ao poder e à produção capitalista. Passaram a justificar o trabalho, individual e competitivo, de uma nova classe de projetistas responsáveis e satisfeitos com suas responsabilidades técnicas parciais.<sup>11</sup> A grande referência das primeiras reformas, é o *grand travaux* de Haussmann em Paris, entre 1853-59, com a introdução da escala metropolitana proporcionada pela abertura dos *boulevards*, vias de grande abrangência que possibilitaram a comunicação entre vários bairros, com facilidade e objetividade. As obras preservaram a escala local, as áreas históricas, a dotação de infraestrutura sanitária, a constituição de espaços favoráveis a novas relações sociais aleatórias, anônimas, cosmopolitas e, acima de tudo, o rompimento da clausura medieval com a abertura de novos espaços de circulação.<sup>12</sup>

A desordem urbana, consequência da falta de saneamento e estrutura viária adequada aos novos usos, fez surgir várias utopias com proposições para uma nova cidade, capaz de se adequar à produção industrial, adensamentos e às novas técnicas de produção do urbano. Em 1903, Ebenezer Howard concebeu "Garden Cities of Tomorrow"<sup>13</sup>, a Cidade Jardim, uma proposta polinucleada voltada para a produção rural e industrial, estruturada com um núcleo central maior e segregada de outros menores por uma vasta área verde. Esses núcleos estavam interligados por ferrovias e rodovias, hierarquizadas em avenidas concêntricas e radiais. Cada núcleo teria suas próprias indústrias e produção agrícola no seu entorno. Ver Figura 1.1.

Le Corbusier apresentou seus escritos da "Ville Radieuse", para o 3º Congresso Internacional de Arquitetura Moderna – CIAM, de 1930, e a "Carta de Atenas", para o 4º CIAM, de 1933, que são seus referenciais teóricos mais conhecidos.<sup>14</sup> Ver Figura 1.1. Sua avaliação para a cidade pré-industrial é categórica ao afirmar que a rua era o símbolo da "desordem circulatória" ou "a rua curva é o caminho dos burros, a rua reta o caminho dos homens". Em suas proposições estabelece diferenças entre a velocidade para as pessoas e para os veículos, e assim define um sistema de circulação/estruturação para as cidades. Adota técnicas rodoviárias para hierarquização

<sup>11</sup> Engels, F. in Benévolo, Leonardo. As Origens da Urbanística Moderna. Presença. Lisboa. 1994.

<sup>12</sup> Choay, Françoise. O Reinado do Urbano e a Morte da Cidade. Catálogo da exposição. "La Ville". Centro Pompidou. Paris. 1994.

<sup>13</sup> Goitia, Fernando Chueca. Breve História do Urbanismo. Editora Presença. Lisboa. 1996.

<sup>14</sup> Elias, Eduardo de Oliveira. *Escritura Urbana*. Editora Perspectiva. São Paulo. 1989.

dos fluxos de passagem e de distribuição, estabelecendo uma circulação motorizada “totalmente independente dos edifícios”.<sup>15</sup>

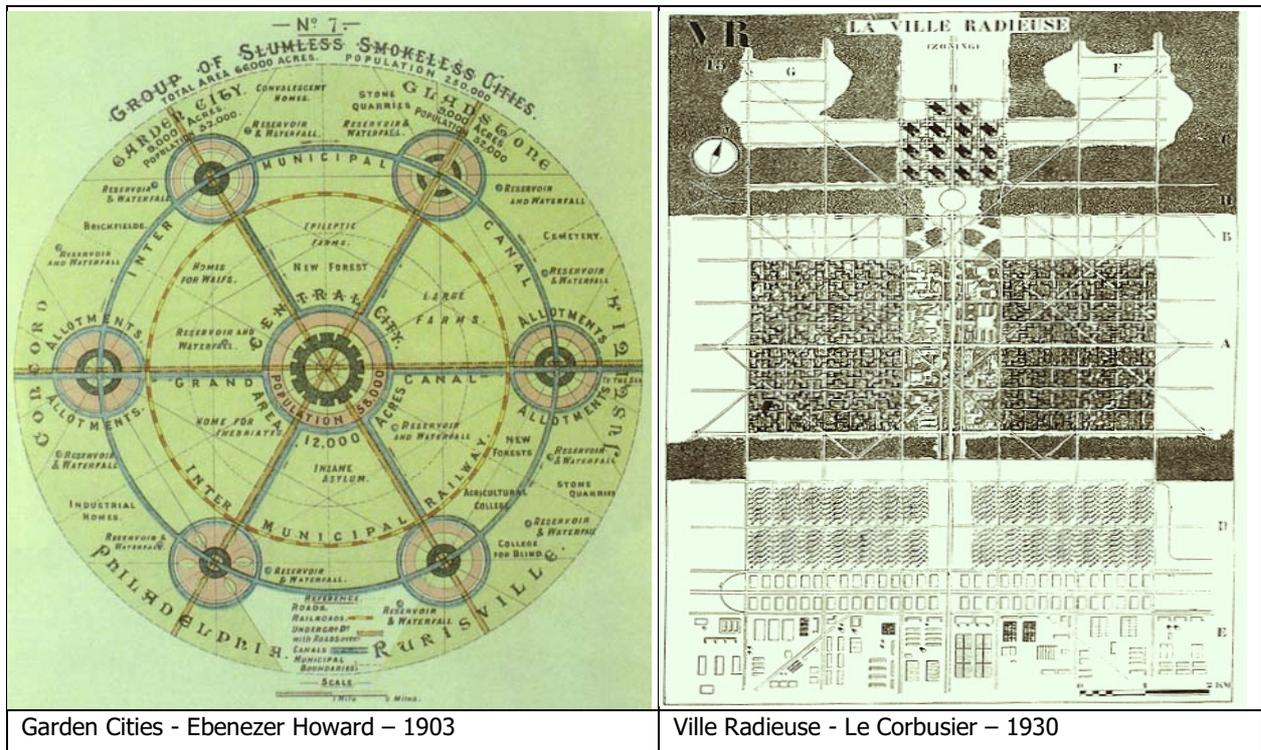


Figura 1.1 - As propostas de Howard e Le Corbusier para a cidade

As propostas de Howard e Le Corbusier concebiam a cidade ideal tendo como base vários elementos quantitativos que definiam apenas uma estrutura urbana, articulados entre si por espaços setorizados favoráveis ao desempenho dos usos, com destaque para a circulação. Essas ideias influenciaram diversas cidades, na adequação da forma física com a produção emergente, com o objetivo de promoverem o desenvolvimento e a melhoria de áreas comerciais, residenciais e industriais. As alterações se justificavam pela relação de interdependência entre a localização das atividades e a circulação que as interligavam. O conhecimento e a aplicabilidade de novas técnicas de circulação/velocidade, que essas novas utopias aportaram, possibilitaram o crescimento e a consolidação de muitas cidades como sendo a configuração ideal para a produção capitalista.<sup>16</sup>

As ideias de Howard e Le Corbusier passaram a tomar impulso com a chegada da sociedade de consumo, e o incremento da produção em série do automóvel Ford Modelo T, a partir de 1913, nos Estados Unidos. A fabricação revolucionária de

<sup>15</sup> Le Corbusier. *Planejamento Urbano*. Perspectiva. São Paulo. 1971.

<sup>16</sup> Benévolo, Leonardo. *As Origens da Urbanística Moderna*. Presença. Lisboa. 1994.

Henry Ford barateou o automóvel, que ficou acessível a várias camadas sociais. Com o incremento da produção industrial, e do crescimento da população, o subúrbio fica maior que o centro, de onde se explica a origem dos congestionamentos. Na sequência aconteceu a reformulação das vias, por meio de cirurgias urbanas na intenção de aumentar a capacidade dos espaços de circulação com a implantação das técnicas rodoviárias. A consolidação do Rodoviarismo, como ficou conhecida esta formatação urbana, aconteceu em Nova York com as propostas de Robert Moses para a construção de Parkways<sup>17</sup> em detrimento do transporte público centrado no metrô. A implantação dessas vias teve como objetivo facilitar o acesso ao centro da cidade a partir dos novos subúrbios, áreas de lazer e litorâneas. Nesse processo foram destruídos bairros tradicionais inteiros para acomodar novos conjuntos habitacionais mais densos ao longo dessas autoestradas. Constata-se, nessas diretrizes, a aplicação das ideias da Carta de Atenas sobrepostas à concepção da Cidade Jardim.<sup>18</sup>

As proposições de vias expressas em Nova York foram seriamente contrariadas com o projeto da Lower Manhattan Expressway, uma via que atravessaria Manhattan de leste para oeste, passando pelos bairros do Soho e o Greenwich Village, unindo a ilha com pontes aos dois lados do continente. A proposta foi seriamente criticada pelos moradores tendo Jane Jacobs à frente de "um bando de mães", como Moses nominou esses manifestantes. A via não foi construída.

As críticas de Jane Jacobs<sup>19</sup>, em 1961, tinham como argumento os altos investimentos, que nem sempre são garantias de espaços urbanos bem sucedidos. Relacionou a superposição e diversidade de usos como sendo a razão fundamental para a continuidade e sustentabilidade econômica das ruas, promovendo condições para a sociabilidade, que a segregação de usos e funções adotada pelo modelo modernista não promovia. Argumentava que diversidade de usos é necessária para gerar a presença e fluxo de pessoas em diferentes horários que, junto com os comerciantes, se tornariam em excelentes vigilantes comunitários das calçadas.

A análise histórica de Caldeira<sup>20</sup> concentra-se no processo de segregação social e espacial de São Paulo, desde o final do Século XIX, onde atribui uma interdependência entre o sistema viário, o sistema de transportes público e individual,

---

<sup>17</sup> Parkway é um tipo de estrada com tratamento paisagístico agradável, com grande capacidade viária para priorizar o uso do automóvel, geralmente unindo o subúrbio ao centro da cidade e, ao longo de seu percurso, podem ser localizados conjuntos habitacionais.

<sup>18</sup> D'Ávila, Sérgio. Morar Mundo: O homem que retalhou NY. Pagina da Internet visitada em 31/01/2012 <http://www1.folha.uol.com.br/folha/especial/2007/morar2/rf3003200701.shtml>

<sup>19</sup> Jacobs, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. Martins Fontes. São Paulo. 2000.

<sup>20</sup> Caldeira, Teresa Pires do Rio. *Cidades de Muros*. São Paulo: Ed.34/ Edusp, 2000.

com a consolidação desse processo. Entende que este é um fenômeno que se verifica em muitas cidades do mundo onde a fragmentação dos espaços urbanos, com a utilização de enclaves fortificados<sup>21</sup> traz dificuldades para a manutenção dos princípios de livre circulação e acessibilidade, tidos como valores conquistados pelas cidades modernas. Esse fenômeno altera a essência dos espaços comunitários, assim como a participação das pessoas na vida pública.

A montagem de procedimentos quantitativos e qualitativos deverá considerar as seguintes linhagens de pensamento, relativos à considerações e conceitos, como justificativas dessa avaliação:

- A. Os diferentes sistemas operacionais de comunicação e transportes são denominados por Choay<sup>22</sup> como sendo o *urbano*, que possuem uma condição universal, válida e aceita indistintamente em todos os lugares, quer seja nas cidades, pequenos aglomerados, subúrbios ou no campo, e entendo como *cidade* as instituições sociais. Uma separação clara entre *urbes et civitas*, elementos presentes e solidários nos assentamentos antigos. A aceitação desses sistemas caracteriza a "morte da cidade", como sendo a dissociação entre morfologia espacial e instituições sociais, restando apenas a proliferação do *urbano*. Essas configurações, segundo ela, promovem os ideais apregoados nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna - CIAM, e se confirmam de forma abrangente na estruturação da cidade como uma máquina de viver funcionalista, prática e tecnicamente veloz: a supremacia da escala metropolitana sobre a local; segregação em vez de superposição de usos e funções, sistema viário especializado para a circulação com velocidade, isolamento em substituição ao conagraçamento, individualidade versus sociabilidade. Esse conceito foi alargado para um melhor entendimento entre os espaços e os usos urbanos. Considera-se que toda atividades necessita de uma área e de uma forma específica para que as pessoas possam desenvolver suas práticas. Nesse sentido, tomaremos de maneira genérica com *urbano* todas as áreas físicas dos aglomerados humanos, e como *cidade* as trocas sociais, culturais e econômicas possíveis de se realizarem nesses espaços. À medida que a *cidade* se acopla ao *urbano* teremos diferentes níveis diferenciados de *urbanidade*.
- B. A supermodernidade é caracterizada pelos excessos do espaço, e pela individualização das referências, correspondendo às transformações do tempo, espaço e indivíduo. Os não-lugares, de Augé<sup>23</sup>, e um produto da contemporaneidade, sem referências, e se opõem à noção de lugar antropológico, entendido como uma tradição fundada na idéia de entendimento total de uma comunidade, onde os nativos vivem e celebram sua existência, residem, trabalham e guardam suas fronteiras. Esse lugar foi escolhido pelos ancestrais, é o lugar dos descendentes, um lugar a ser defendido.
- C. A crítica social que Marx, segundo Grespan<sup>24</sup>, faz referência a diferentes processos desde o plano do pensamento até uma visão individualista da

---

<sup>21</sup> Enclaves fortificados são grandes estruturas fechadas destinadas a moradias, trabalho, lazer e consumo com alta tecnologia de segurança, podendo ser localizadas em qualquer área da cidade.

<sup>22</sup> Choay, Françoise. *O Reinado do Urbano e a Morte da Cidade*. Catálogo da exposição "La Ville". Paris: Centro Pompidou., 1994.

<sup>23</sup> Augé, Marc. Não-Lugares. Introdução a uma antropologia da supermodernidade. Papirus.São Paulo. 2004

<sup>24</sup> Grespan, Jorge. Karl Marx. Publifolha. São Paulo. 2003

economia dita de mercado. A constatação de que esta visão não se enfraqueceu com o tempo - ao contrário, tornou-se quase hegemônica - e permite avaliar o quanto essa crítica ganhou atualidade. Com isso, Marx obtém uma perspectiva muito mais abrangente e adequada da dinâmica social capitalista, de progresso e destruição simultânea. De fato, já no Manifesto Comunista de 1848, faz o diagnóstico eloqüente do sistema instituído pelo capital: "Essa subversão contínua da produção, esse abalo constante de todo o sistema social, essa agitação permanente e essa falta de segurança distinguem a época burguesa de todas as precedentes. Dissolvem-se todas as relações sociais antigas e cristalizadas, com seu cortejo de concepções e de idéias secularmente veneradas; as relações que as substituem tornam-se antiquadas antes de se consolidarem. Tudo o que era sólido e estável se desmancha no ar, tudo o que era sagrado é profanado".

- D. A mobilidade/acessibilidade pode ser entendida como um atributo das pessoas em se locomoverem para atender suas necessidades pessoais, ou vinculadas a uma produção econômica. Está relacionada com a natureza e a localização dos usos e por esse motivo necessita de espaço e forma adequada para se desenvolverem, uma vez que, nem sempre é possível uma superposição de atividades em um mesmo espaço. Segundo os modos de locomoção as pessoas podem ser motoristas, pedestres, ciclistas, usuários de transportes coletivos, atreladas a diferenças de renda, idade, sexo e por fatores de deficiências pessoais. Por sua condição de uso, a mobilidade necessita de espaço adequado para se desenvolver, no atendimento às expectativas de seus usuários.
- E. É importante ressaltar que a mobilidade/acessibilidade responde pela promoção das relações entre espaços de interesse da comunidade como residências, escolas, hospitais, delegacias, igrejas, parques, condicionadas às boas condições de calçadas, vias urbanas e do transporte público. Como conseqüência, a oferta desses equipamentos e da acessibilidade, está atrelada às condições de cidadania e qualidade de vida, o que não se verifica em áreas periféricas das metrópoles brasileiras, pelo reduzido índice de pessoas que se utilizam a cidade.
- F. Nesse contexto temos que a Engenharia de Tráfego e de Transportes tem como objetivo genérico a viabilidade dos modos motorizados e, embora esse princípio específico já tenha sofrido alterações, os pedestres são considerados apenas quando ingressam nessas modalidades motorizadas. Conseqüentemente, o planejamento e a utilização dos modos motorizados se restringem àqueles que podem pagar as passagens do transporte público, ou comprar um carro.
- G. No final do século XX o processo de urbanização brasileiro promoveu a formação de 12 regiões metropolitanas e 37 outras aglomerações urbanas significativas, abrigando um total de 47% dos 52,7 milhões de habitantes<sup>25</sup>. Na década de 80 o IBGE registrou um crescimento de 30% da população das metrópoles do país e um correspondente aumento de 118,33% da população residente em favelas. O agravamento das condições de moradia das populações pobres, como uma caracterização do processo de "periferização" atrelado ao crescimento das metrópoles, promoveu significativos índices de parcelamentos clandestinos.<sup>26</sup>
- H. Sobre as transformações dos espaços de circulação das cidades brasileiras, a Associação Nacional dos Transportes Públicos – ANTP credita como fator importante as políticas de incentivo ao uso do automóvel, com grandes investimentos no sistema viário. Acrescenta, ainda, que a maior ou menor

<sup>25</sup> IPEA/UNICAMP-IE-NESUR/IBGE. Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil. Campinas: Unicamp, 1999.

<sup>26</sup> IPEA O Brasil na virada do milênio. Trajetória do crescimento e desafio do desenvolvimento. Brasília: IPEA, 1997.

utilização desses espaços está vinculada ao modo de circulação e transporte, que reflete padrões e diferenças segundo a classe social.<sup>27</sup>

- I. Os altos índices de motorização e a ocupação desordenada de áreas de proteção ambiental, como consequência do crescimento urbano desordenado, vem sendo alvo de crítica adicional relativa à degradação ambiental e suas responsabilidades com o efeito estufa, face à danificação da camada de ozônio, e seus reflexos negativos no clima do planeta.
- J. A população brasileira conta atualmente com 170 milhões de habitantes com um crescimento anual de 2,5% e uma frota de 31 milhões de veículos com crescimento de 4% ao ano. Mantidas essas estimativas, em 2010 teremos uma população 174 milhões de habitantes e uma frota de veículos de 47 milhões<sup>28</sup> cabendo a inquietação se teremos um correspondente suporte espacial para a circulação de tantos veículos.
- K. O Código Brasileiro de Trânsito foi promulgado em 1997 e, depois de três anos de uma euforia com a redução de acidentes, os índices voltaram a crescer após 2001 até ultrapassarem aqueles anteriores da publicação do Código. Totaliza mais de 40 mil mortes por ano, um dos recordes mundiais, ou um genocídio silencioso cheios de impunidades e brandura da legislação. Temos, ainda, 100 mil pessoas que adquirem deficiências temporárias ou permanentes e 400 mil ficam feridas. Apenas para estabelecer uma comparação dessa gravidade, a cada dois dias morre nas vias de nossas cidades o equivalente às vítimas do acidente da TAM que matou 199 passageiros, e chocou o país em julho de 2007.<sup>29</sup>
- L. Em termos dos custos, o Estado gasta R\$ 28 bilhões com os acidentes de trânsito no Brasil, segundo pesquisas da ANTP, no atendimento às vítimas dos acidentes, hospitais e afastamento do trabalho.<sup>30</sup>
- M. A confrontação de dados e questionamentos até agora apresentados, confirma as inquietações de vários autores referenciados sobre o uso de tecnologias massificadas no atendimento ao transporte individual, como a única forma de viabilizar o urbano. Mas principalmente, pelos altos índices operacionais dos modos motorizados de deslocamentos em relação àqueles não motorizados.
- N. Com a ausência de ações seqüenciadas, não se estabelece as possibilidades de uma tradição, a montagem de um arcabouço teórico como consequência de um acúmulo de conhecimentos para a abordagem do urbano, vinculados com os diferentes aspectos de nossa cultura.

---

<sup>27</sup> ANTP/IPEA. 1998. Op.cit

<sup>28</sup> ANTP/IPEA. Redução das Deseconomias Urbanas com a Melhoria do Transporte Público. Brasília: ANTP/IPEA, 1998.

<sup>29</sup> Página da Internet pesquisada em 15/10/2008. [http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td\\_0960.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.pdf)

ANTP. Trânsito no Brasil Avanços e Desafios. Brasília: ANTP, 2007.

ANTP/IPEA. Redução das Deseconomias Urbanas com a Melhoria do Transporte Público. Brasília: ANTP/IPEA, 1998.

<sup>30</sup> ANTP. Trânsito no Brasil Avanços e Desafios. Brasília: ANTP, 2007.

## Capítulo 2

### Procedimentos quantitativos e qualitativos do urbano.

#### 2.1 – Avaliações Quantitativas

As cidades estão constituídas por diferentes espaços que podem ser classificados por sua complexidade, área, situação, localização, materiais empregados na sua construção, dentre outros, mas todas elas são caracterizadas por possuírem uma forma física, um atributo inerente dos espaços ocupados e construídos e, notadamente, pela possibilidade de serem utilizados e apropriados pelos seres humanos. Consequentemente pode-se concluir que não existe sociedade humana sem espaço ocupado e construído, e que não existe espaço urbano sem forma, localização, delimitação, desempenho e eficiência como suporte de práticas.<sup>1</sup>

Os diferentes aspectos a serem considerados na montagem de procedimentos metodológicos, para abordagem dos espaços urbanos, devem levar em consideração as relações que as pessoas estabelecem com a natureza para a manutenção de sua existência, ou como elas se apropriam ou transformam esses espaços para o atendimento de expectativas funcionais, de copresença, bioclimáticas, econômicas, topoceptivas, emocionais e simbólicas. Nesse processo são interferentes os valores ecológicos, éticos e estéticos, uma vez que a maneira dessa apropriação se transforma com o decorrer da história segundo as modificações dos valores sociais. O Quadro 2.1 relaciona os vários aspectos configuracionais com seus respectivos atributos do espaço como sendo as diferentes expectativas, ou respostas dos espaços construídos para seus usuários, bem como os valores e suas respectivas relações.<sup>2</sup>

**Quadro 2.1 – Os valores e os vários aspectos morfológicos com os atributos do espaço**

<b>ASPECTOS CONFIGURACIONAIS</b>	<b>ATRIBUTOS</b>
<b>Funcionais</b>	Respostas do espaço a expectativas de realizações de atividades
<b>Copresença</b>	Respostas do espaço a expectativas por facilidades de encontros não programados nas áreas livres públicas
<b>Bioclimáticos</b>	Respostas do espaço a expectativas de conforto higrotérmico, acústico, luminoso e de qualidade do ar.
<b>Econômicos</b>	Respostas do espaço a expectativas por custos de sua construção e manutenção
<b>Topoceptivos</b>	Respostas do espaço a expectativas de orientar-se e identificar os lugares
<b>Emocionais</b>	Respostas do espaço a expectativas de promoverem estados a emocionais

<sup>1</sup> Holanda, Frederico de, Kohlsdorf, Gunter, Kohlsdorf, Maria Elaine. *Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização*. (Textos de apoio didático) Brasília: FAU-UnB, 1994-1996.

<sup>2</sup> Holanda, Frederico de. *O espaço de exceção*. Ed. UnB. Brasília. 2002

<b>Simbólicos</b>	Respostas do espaço a expectativas de significações particulares ou coletivas.
<b>VALORES</b>	
<b>Ecológicos</b>	Relaciona conceitos sobre a natureza e sobre o homem e como estes se rebatem no urbano.
<b>Éticos</b>	Relaciona as expectativas do homem necessárias às suas relações com seus semelhantes
<b>Estéticos</b>	Relaciona características dos lugares como fenômenos capazes de serem analisados sob a ótica da agradabilidade ou de sua beleza

Fonte: Holanda, Frederico de. O espaço de exceção. Ed. UnB. Brasília. 2002

O conjunto desses aspectos constitui uma *configuração urbana*, por reunir os vários atributos morfológicos, ou as diferentes respostas que os espaços da forma edilício-urbana devem proporcionar às expectativas de seus usuários.

Da mesma forma, os *elementos funcionais urbanos, uso e ocupação do solo, circulação, transporte, e geometria edilício-urbana*, que são partes integrantes de uma configuração urbana nos seus aspectos práticos, são definidos também, como os promotores de uma *estrutura urbana*. Por conseguinte, as relações de equilíbrio entre esses elementos podem propiciar o planejamento de um arcabouço funcional e harmônico para a sustentabilidade dos diferentes usos inseridos em uma malha urbana. Esse equilíbrio se justifica porque os elementos funcionais trazem no seu bojo os vários aspectos inerentes à *natureza dos usos*, como dimensionamento de áreas, ocupação, incomodidades, contigüidade, proximidade, situação, localização dentre outros. Mas, principalmente, estabelecer a possibilidade de se alcançar um equilíbrio entre os vários atributos morfológicos dos espaços urbanos de uma cidade, no que se refere à definição de espaços favoráveis ao desempenho de práticas, bem como determinar áreas para o desempenho de atividades correlatas como mobilidade e acessibilidade.<sup>3</sup>

Em se tratando de uma análise urbanística o método aqui apresentado não contempla detalhes inerentes à dimensão funcional edilícia, mas apenas os aspectos considerados importantes e interferentes no equilíbrio da forma urbana.

Os estudos constataram que o assunto é pouco pesquisado, principalmente no âmbito dos aspectos relativos à natureza dos usos, suas relações com a forma dos espaços constituídos e da locação dos usos na estrutura urbana, tendo como referência a circulação, acessibilidade e a geometria viária. Como definir a forma, área e sua respectiva ocupação para atender as diferentes atividades definidoras de um determinado uso, e qual seria sua situação-localização em uma hierarquia viária? A alternativa viável foi montar um roteiro para abordagem de estruturas urbanas, com

<sup>3</sup> Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul. Dissertação de Mestrado. FAU-UnB. 2002

base em vários trabalhos elaborados pelo Governo do Distrito Federal, e que foram se somando. Inicialmente para subsidiar o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT, Código de Edificações do Distrito Federal – COE/DF, os Planos Diretores Locais – PDL, Norma do Sistema Viário Urbano do Distrito Federal, e em pesquisas bibliográficas complementares ao assunto. O roteiro teve a função básica de orientar a etapa de observação/constatação das funções desempenhadas pelo sistema viário das cidades do Distrito Federal, no que se refere à eficiência e qualidade dos serviços prestados. Posteriormente, teve seus resultados confrontados com as contribuições aportadas pelos vários órgãos envolvidos no processo de elaboração desses estudos, o que possibilitou estabelecer parâmetros para a seqüência das pesquisas. Ver Quadro 2.2.

#### Quadro 2.2 - Parâmetros para a pesquisa das formas urbanas

- Identificação dos elementos definidores da forma física das estruturas viárias, e a universalidade de sua utilização nas cidades do Distrito Federal.
- Identificação das áreas dos lotes no atendimento às necessidades dos usos projetados.
- Conhecimento das relações operacionais entre os vários elementos identificados e as áreas dos usos implantados.

Fonte: Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul. Dissertação de Mestrado. FAU-UnB. 2002

Teve como objetivo primordial conhecer, com a utilização de *técnicas de segregação/superposição*, quais funções e sua condição operacional determinava áreas para os *elementos funcionais urbanos*, como uso e ocupações, circulação e acessibilidade, na forma de diferentes *tipos mórficos*, inerentes à *natureza dos usos*, no atendimento às relações público/privado dos espaços urbanos, além de identificar os *atributos morfológicos* dessas formas. Ver o Quadro 2.3.

#### Quadro 2.3 – Elementos referenciais das pesquisas

<i>Técnicas de segregação/superposição</i> - consistem em um artifício utilizado, para identificação e avaliação de qualquer elemento ou tipo mórfico urbano, relacionado com os usos e suas funções, considerando sua presença ou ausência, pertinente com o desempenho de uma determinada via. Como exemplo, avaliar o desempenho de tipos mórficos como rótulas e retornos se favoráveis, ou não, à circulação e acessibilidade.
<i>Elementos funcionais urbanos</i> – são os <i>usos e ocupação do solo, acessibilidade, circulação e geometria edificação-urbana</i> , ou as partes integrantes e responsáveis pelos aspectos funcionais de uma <i>configuração urbana</i> , ou os elementos promotores de uma <i>estrutura urbana</i> . Como exemplo, a criação de um novo bairro deverá considerar uma harmonia entre a localização do uso habitacional, as atividades complementares, suas respectivas ocupações, as diferentes formas de circulação e acessibilidade como sendo os elementos interferentes e determinantes de uma proposta viária.
<i>Tipos mórficos</i> – são os elementos, ou as partes definidoras de uma forma urbana mais complexa e favorável a um determinado atributo morfológico. Como exemplo, uma via pode ter os seguintes tipos mórficos: a pista de rolamento, calçadas, acostamentos, divisor físico ou canteiro central. Por sua vez, essa mesma via pode ser um tipo mórfico de um setor habitacional, esse setor pode ser um tipo mórfico de um bairro, e esse bairro pode ser um tipo mórfico de uma cidade. Ou ainda, uma via é um tipo mórfico de uma hierarquia viária, que por sua vez pode definir uma estrutura urbana.
<i>Natureza dos usos</i> – são os atributos inerentes e característicos a cada uso, ou atividade, referentes ao dimensionamento de áreas, formas, ocupação, contigüidade, proximidade, situação, localização, incomodidades relativas a ruído, poluição, riscos à segurança, atração de veículos etc. Como exemplo, a localização de usos na malha urbana deve obedecer à harmonia dos critérios relativos aos diferentes atributos dos usos.

*Atributos morfológicos* - são as características da forma dos espaços pelas quais são atendidas as diferentes expectativas que as pessoas têm acerca deles. No caso do Sistema Viário, os atributos morfológicos incidentes são as características da forma, que em alguma medida respondam à expectativa de atendimento à adequação e eficiência dos espaços, para o desenvolvimento da sua função instrumental ou operativa.<sup>4</sup> Como exemplo, um quiosque e um centro de compras, enquanto atividades comerciais devem corresponder às necessidades de escolha de consumo das pessoas, da mesma forma que uma rótula ou um retorno devem fornecer elementos de identificabilidade e orientabilidade para os usuários.

Fonte: GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.

Constatou-se que a configuração dos espaços urbanos analisadas era conseqüência das diretrizes contidas nos programas/projetos dos planos de uso e ocupação do solo, viabilizada por vários elementos morfológicos no atendimento às expectativas de um determinado grupo social que, por sua vez, contribuíram posteriormente para a configuração final das realidades urbanas abordadas. A avaliação levou em conta, ainda, as expectativas dos usuários, contidas nas consultas às comunidades daquelas cidades onde foram realizados estudos para os Planos Diretores Locais – PDL.<sup>5</sup> O Quadro 2.4 mostra que as observações nessas cidades apontaram algumas condicionantes.

#### **Quadros 2.4 - Condicionantes da avaliação quantitativa.**

- A avaliação *quantitativa* dos elementos urbanos, no atendimento às expectativas de diferentes grupos sociais, no que se refere à circulação, acessibilidade, usos e sua ocupação contida nos programas/projetos:
  - Existência de avenidas de atividades e de circulação, área ocupada pelos usos, oferta de vagas no interior dos lotes, pólos geradores de tráfego, estacionamentos públicos, canteiro central, retornos, áreas de visibilidade, calçadas, cruzamentos viários, chanfro de lotes, rótulas, faixas de desaceleração, baias de embarque e desembarque dentre outros elementos viários observados;
  - Dimensionamento físico desses elementos.
- A universalidade da ocorrência de diferentes elementos urbanos e a possibilidade de serem sistematizados dentro de uma classificação formal;
- As potencialidades de transformação e adaptação do desenho urbano, tomando-se como referência os programas/projetos, a realidade implantada e a funcionalidade dos espaços urbanos.

Fonte: Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul. Dissertação de Mestrado. FAU-UnB. 2002

Os tipos mórficos urbanos selecionados devem ser definidos, conceituados, relacionados, classificados e valorados levando em consideração se as características de sua forma são propícias, para um determinado atributo morfológico incidente em um uso, ocupação, circulação, acessibilidade ou à sua situação na estrutura urbana. Essa seleção deve considerar, sobretudo, que os tipos mórficos urbanos estabelecem relações entre os espaços público-privados, podem apresentar distintas concepções formais e sobrepor diferentes inter-relações com as múltiplas formas e funções urbanas.

<sup>4</sup> Holanda, F., Kohlsdorf, G., Kohlsdorf, M.E. UnB. 1994-1996.

<sup>5</sup> Os Planos Diretores Locais – PDL para as Regiões Administrativas de Taguatinga, Ceilândia, Samambaia, Candangolândia, Sobradinho, Guarã e Gama estão aprovados por Lei Distrital Complementar.

Esse conhecimento possibilitou uma avaliação sobre a geometria viária utilizada nas cidades do Distrito Federal, no sentido de se conhecer sua eficiência no contexto urbano. Foi possível selecionar aqueles elementos que atenderiam às expectativas dos usuários em relação aos espaços de circulação e acessibilidade, capazes de estabelecerem relações objetivas entre si, condicionadas à universalidade de sua ocorrência. Propiciou, ainda, conhecer se a concepção de lotes e sua localização na hierarquia viária, segundo as relações entre área construída, forma do lote e natureza das atividades programadas, manteriam relações compatíveis com a circulação e acessibilidade, como por exemplo, a oferta de vagas no interior dos lotes.

### **2.1.1 – Os Espaços Urbanos, os Usos e Suas Funções.**

Os espaços urbanos podem ser classificados de várias maneiras, dependendo do enfoque como eles são tratados. Por exemplo, como mostra o Quadro 2.5, nas definições jurídicas do Código Civil Brasileiro, Lei Federal 3.071, de 1º de janeiro de 1916, os espaços são definidos como bens públicos ou privados, para orientar as ações governamentais e de particulares.

#### **Quadro 2.5 - Definições jurídicas dos espaços urbanos**

Artigo 65 - São públicos os bens do domínio nacional pertencentes à União, aos Estados, ou aos Municípios. Todos os outros são particulares, seja qual for a pessoa a que pertencerem.

Artigo 66 - Os bens públicos são:

- I. Os de uso comum do povo, tais como os mares, rios, estradas, ruas e praças;
- II. Os de uso especial, tais como os edifícios ou terrenos aplicados a serviço ou estabelecimento federal, estadual ou municipal;
- III. Os dominicais, isto é, os que constituem o patrimônio da União, dos Estados, ou dos Municípios, como objeto de direito pessoal, ou real de cada uma dessas entidades.

Fonte: Código Civil Brasileiro, Lei Federal 3.071, de 1º de janeiro de 1916.

Do ponto de vista funcional, entretanto, os espaços urbanos necessitam assumir distintas formas e áreas, para o desempenho dos usos e das funções estabelecidas entre eles, no atendimento às expectativas de seus usuários. Essas áreas podem ser caracterizadas como *adaptações*, exatamente para precisar sua destinação. Significa dizer que todos os espaços urbanos, segundo sua funcionalidade, possuem características de espaço adaptado para o desempenho de atividades específicas, e atendimento às funções estabelecidas entre os usos. Chapin<sup>6</sup> faz referência a Lynch e Rodwin<sup>7</sup> sobre a conceituação dos espaços baseado na forma urbana e sua classificação

<sup>6</sup> Chapin, F. Stuart. Planificación del uso del suelo urbano. Oikos-tau. Barcelona 1977.

<sup>7</sup> Lynch K, Rodwin L. A theory of urban forms. Apud Chapin, F. Stuart. Planificación del uso del suelo urbano. Oikos-tau. Barcelona 1977.

em espaços “*adaptados para atividades*” e para os “*sistemas de fluxos*”, no caso da circulação de pessoas e produtos.

Essa taxonomia ajuda a entender a multiplicidade das formas que os espaços urbanos assumem para proporcionar o desempenho dos usos, mas será ampliada para comportar os objetivos desse método, ou seja, o dimensionamento dos espaços deve atender às distintas naturezas dos usos, bem como os espaços correlatos exigidos pela circulação e acessibilidade. Parte-se da premissa de que todo e qualquer uso determina um espaço, uma área e uma forma específica para sua viabilidade e, conseqüentemente, se a circulação requer espaço para o atendimento das funções estabelecidas entre os usos deverá ser considerada, também, como um uso urbano. Esse método tomará como referência que os espaços urbanos, segundo sua funcionalidade, desempenho e expectativas de seus usuários, devem ser classificados como espaços adaptados para atividades e espaços adaptados para circulação. Ver Quadro 2.6.

#### Quadro 2.6 - Adaptações dos espaços segundo os usos urbanos

***Espaços adaptados para atividades*** – são áreas caracterizadas por apresentarem quantidade e qualidade necessária, para o desempenho de uma ou mais atividades.

***Espaços adaptados para circulação*** - são áreas caracterizadas por apresentarem quantidade e qualidade necessárias para o desempenho de relações entre os vários usos, decorrentes de sua situação locacional na malha urbana, tais como, proximidade, contigüidade, superposição, acessibilidade, situação, incomodidades etc.

Fonte: Chapin, F.Stuart. Planificación del uso del suelo urbano. Oikos-tau. Barcelona 1977.

A Norma do Sistema Viário Urbano para as cidades do Distrito Federal<sup>8</sup> define e nomeia os espaços públicos e privados, como consta do Quadro 2.7, respeitando as determinações do Código Civil, mas acrescentando características adicionais e necessárias para seus objetivos.

#### Quadro 2.7 - Definições funcionais para os espaços urbanos

***Logradouros públicos*** – áreas livres, espaço de uso comum do povo, destinado a circulação de veículos e pedestres, parada e estacionamento de veículos, atividades de lazer e recreação, tais como vias, calçadas, baias, estacionamentos públicos, praças, parques, áreas de recreação, calçadões e outros.

***Lote*** - unidade imobiliária que constitui parcela autônoma de um parcelamento, definida por uma forma geométrica e com, pelo menos, uma das divisas voltadas para área pública.

Fonte: GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.

Para um melhor entendimento dessa classificação se faz necessário conhecer, ainda, os conceitos que esses procedimentos adotarão para os usos e as funções urbanas, com consta do Quadro 2.8.

## Quadro 2.8 - Usos e funções relativas às atividades urbanas

**Usos** – são ações que as pessoas desenvolvem para sua sobrevivência, tais como habitar, trabalhar, circular, recrear-se e outras, cada qual com um objetivo próprio ou finalidade especificamente definida.

**Funções** – relações que os usos podem manter entre si, ou com a estrutura urbana de uma cidade, sempre e quando estabeleça uma correspondência entre dois ou mais usos. Essas funções podem ser viabilizadas pela mobilidade e acessibilidade.

Fonte: GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.

Com essas definições é possível concluir que toda e qualquer ação que demanda espaço para sua viabilidade deve ser definida como um uso. Por conseguinte, tem-se que as atividades habitar, trabalhar, recrear-se e circular que demandam espaço para a consecução de seus objetivos, devem ser classificadas como usos e, conseqüentemente, as relações possíveis entre elas devem ser classificadas como funções urbanas. Como exemplo, pode-se considerar o uso habitar, que pode estabelecer relações de compatibilidade, complementaridade e incompatibilidade etc, com o uso comercial, as quais são viabilizadas pelo uso circular no estabelecimento de relações funcionais entre esses dois usos considerados.

A taxonomia dos usos comporta ainda subdivisões, mormente para aclarar que o conceito de atividades serve para identificar práticas similares, mas com características específicas e distintas, incorporadas a outros conceitos mais genéricos que são os usos. O Quadro 2.9 exemplifica essas conceituações.

## Quadro 2.9 - Usos e atividades urbanas

USO	ATIVIDADES
<b>Habitacional</b>	Habitação individual Habitação coletiva
<b>Comercial</b>	Comércio de bens – supermercado, açougue, sapataria etc. Comércio de serviços – hospital, salão de beleza, escritórios de advocacia etc.
<b>Institucional</b>	Educação pública Segurança pública Saúde pública
<b>Industrial</b>	Indústria de transformação Indústria alimentícia Indústria têxtil etc.

Fonte: GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.

### 2.1.2 – A Circulação Urbana

A elaboração de diretrizes para os Planos Diretores Locais das cidades do Distrito Federal partiu da observação de alguns fatos que freqüentemente ocorrem nessas cidades, e de onde foi possível retirar alguns elementos, a partir de uma análise

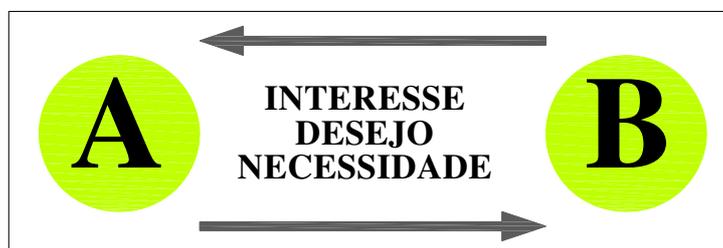
<sup>8</sup> Norma do Sistema Viário Urbano. Aprovada pela Decisão Nº 096/2002-CONPLAN, de 20 de junho de 2002 e consubstanciada no Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005

mais detalhada, para fundamentar as diversas propostas relacionadas com a estrutura urbana. Ver Quadro 2.10.

**Quadro 2.10 - Fatos observados em cidades com estudos para PDL.**

- O aumento da oferta de bens e serviços, em um ou mais lotes de uma via, exige espaços adicionais para acessibilidade, além de aumentar o volume de tráfego na via. A acessibilidade pode ser atendida em garagem, estacionamentos regulamentados, ou irregulares, que nesse caso subtrai áreas da circulação.
- A localização de uma via secundária com uso residencial pode promover o surgimento do uso comercial de bens e serviços, como consequência do volume da circulação, sua abrangência viária e de sua situação na malha urbana.
- O aumento da capacidade dos espaços de circulação pode favorecer o crescimento da frota de veículos e o índice de motorização.
- Por sua vez o índice de motorização pode promover mais exigências para o aumento da capacidade viária instalada nas vias urbanas.
- A setorização de usos estabelece a necessidade de um sistema viário superdimensionado, traduzido em um processo constante de construção de estacionamentos, alargamento de pistas, construção de viadutos, interseções semaforizadas, passarelas de pedestres etc.

Com as conclusões dessa análise foi possível conhecer algumas relações que as atividades e sua ocupação podem estabelecer com a circulação. Ou seja, o uso e a ocupação de um lote podem promover interferências no seu entorno, no âmbito de sua localização e situação, da mesma forma que diferentes usos e ocupações ao longo de uma via, podem promover interferências com a estrutura urbana de uma cidade. Em ambos os casos, demandam espaços para que essas relações sejam viabilizadas pela circulação e acessibilidade. Os resultados proporcionaram o entendimento do diagrama da circulação, como ilustra a Figura 2.1, que denota seu conceito básico, como sendo o deslocamento vetorial entre um ponto e outro, consequência do interesse/desejo/necessidade de se estar em um ou outro lugar, como consequência de atividades diferentes ou semelhantes, que se desenvolvem em lugares distintos.



**Figura 2.1 - Digrama básico da circulação.**

Com essa análise foi possível identificar aqueles elementos que determinam e demandam espaços de circulação urbana, e a maneira como eles se relacionam entre si para determinarem, no seu conjunto, uma estrutura urbana.

Circular significa estabelecer relações entre lugares onde se desenvolvem ações diferenciadas devido à natureza interativa dos usos, e às circunstâncias locais dos mesmos. Os usos são interdependentes e possuem características tais como: proximidade, contigüidade, superposição, complementaridade, localização, incomodidades, e que, para o atendimento e a consecução de seus objetivos específicos, necessitem da circulação para se viabilizarem.

Quando identificamos um lugar de interesse a ser alcançado estamos definindo, a priori, um sentido para o vetor circulação, a conseqüente necessidade de um deslocamento, associado a uma disponibilidade de espaço necessário para viabilizá-lo. Essa viabilidade é entendida como um deslocamento, a "facilidade que se tem para alcançar determinado local ou área por meio de qualquer modalidade de transporte"<sup>9</sup> ou ainda, a escolha de uma modalidade de transporte para concretizar essa relação, ou seja, a própria acessibilidade.

Qualquer modalidade de transporte estabelece uma demanda própria de espaço de circulação, que vinculado às características da forma viária pode estabelecer, ou não, uma eficiência operacional para a ligação entre dois pontos. No contexto urbano pode haver a operação de várias modalidades de transporte superpostas em um mesmo espaço viário. A circulação pode determinar, ainda, outras necessidades de espaço adicional para a acessibilidade devido à abrangência e localização dos usos ao longo de uma via, ou seja, do seu comprimento e do raio de influência dos usos localizados ao longo de seu percurso.

Em resumo, para o estabelecimento de diretrizes de planejamento viário se faz necessário conhecer quais elementos observados nas análises e estudos determinam a demanda por espaço público e privado, para que se possa articular e harmonizar as várias modalidades de circulação e de transportes, no atendimento aos usos e de sua ocupação. A demanda de áreas para uso e ocupação, circulação e acessibilidade em consonância com localização e situação, são os espaços necessários para que se possa conceber uma estrutura urbana equilibrada.

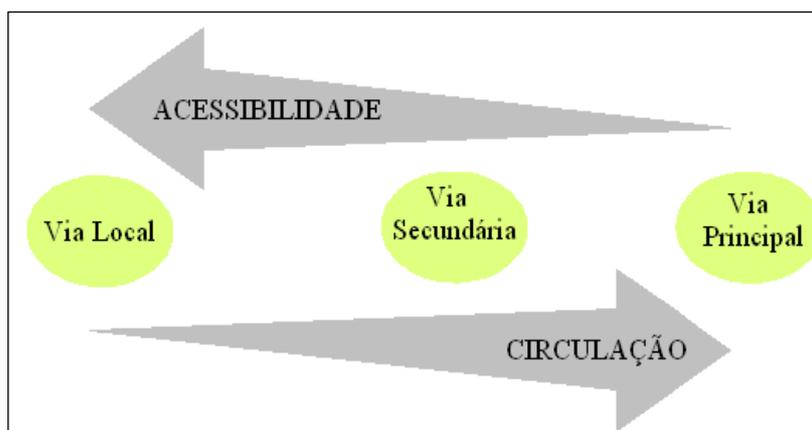
No contexto urbano deve-se reforçar, ainda, o entendimento da acessibilidade como um corolário<sup>10</sup> do uso circular posto que demanda espaço para a operação e a estocagem de diferentes modalidades de transportes. Essas circunstâncias podem ser observadas na prática, quando o planejamento da localização dos usos não

---

<sup>9</sup> Norma do Sistema Viário Urbano. 2002. Op.cit.

prevê os respectivos espaços para acessibilidade. A ausência desses pode promover conflitos para a circulação e subtrair espaços, previamente previstos para esse uso, como a regulamentação de vagas ao longo de uma via, ou aqueles de estacionamentos irregulares em logradouros públicos. Por outro lado, a ausência de baias nas paradas do transporte coletivo pode promover conflitos para a circulação, com a possibilidade de acidentes devido à frenagem dos ônibus. A subtração de espaço de circulação ocorre, ainda, quando não são previstas as faixas de desaceleração nos retornos das vias.

Como constatado, a circulação e acessibilidade motorizada mantêm relações funcionais diferenciadas e por essa razão determinam diferentes formas para se viabilizarem. Essas formas são partes dos vários elementos de uma hierarquia viária componentes de uma estrutura urbana, e estão diretamente relacionadas com a demanda de espaço para se viabilizarem. Por esse motivo deve-se considerar os vários escalões das vias urbanas. A Figura 2.2 mostra o diagrama básico das relações da circulação e acessibilidade com a hierarquia viária, onde o desempenho da circulação é mais importante na Via Principal e menor na Via Local. Por sua vez a acessibilidade é mais importante na Via Local e menor na Via Principal. Essa relação se equilibra na Via Secundária. Nos três níveis as relações estão diretamente relacionadas com a demanda de espaço, ou área física para o desempenho dessas funções urbanas. Ainda que acessibilidade e acesso sejam conceitos diferenciados nas relações urbanas, ambos devem ser considerados nas relações da circulação com a acessibilidade.<sup>11</sup>



**Figura 2.2 - Diagrama básico das relações da circulação e acessibilidade com a hierarquia viária.**

A circulação urbana pode assumir outras características e determinar outros elementos operacionais<sup>12</sup>, ver Quadro 2.11, como *tráfego*, *trânsito* e *transporte*, sendo necessário seu conhecimento para identificar o conjunto das várias funções de

<sup>10</sup> Proposição que imediatamente se deduz de outra demonstrada. Novo Dicionário Aurélio. 1ª Edição. Editora Nova Fronteira. Pág. 387.

<sup>11</sup> *Acessibilidade* – facilidade que se tem para alcançar determinado local ou área através de qualquer modalidade de transporte;  
*Acesso* – ligação viária que permite ingresso a um lote ou a um logradouro público. (Norma do Sistema Viário Urbano. 2002)

uma estrutura urbana. Esses conceitos traduzem volume, movimento, deslocamento para a circulação que dentro de uma malha urbana necessitam de espaços, estrategicamente concebidos, para viabilizarem suas funções operativas.

#### Quadro 2.11 - Elementos operacionais da circulação

**Tráfego** – conjunto de deslocamentos segundo as condições particulares de uma determinada modalidade de transporte;  
**Trânsito** – movimentação e imobilização de veículos, pessoas e animais nas vias terrestres;  
**Transporte** – ato ou efeito de deslocar pessoas, animais ou objetos de qualquer natureza, de um lugar para outro, gerado pela necessidade de um ou mais interessados.

Fonte: GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.

Ainda que possam apresentar algumas variações conceituais entre autores pesquisados, a definição de *trânsito* referenciada consta do Código de Trânsito Brasileiro. Essa definição, junto às demais, será tomada como parâmetro devido serem as mais favoráveis para o entendimento do contexto das análises que se apresentam nessa metodologia, especificamente no que se refere às demandas por espaços necessários ao funcionamento de uma estrutura urbana.

Nesse sentido, o fenômeno da industrialização/urbanização promoveu transformações na estrutura urbana, que no âmbito dos espaços públicos caracterizaram-se pela ampliação da capacidade dos espaços de circulação motorizada, que redundaram na subtração dos espaços de sociabilidade ou de circulação de pedestres. O Quadro 2.12 estabelece uma relação entre os diferentes espaços que algumas modalidades de transporte necessitam para operar.

#### Quadro 2.12 – Área ocupada por modalidades de transporte

<b>Espaço ocupado para 150 circularem</b>	
Modalidade	m <sup>2</sup>
A pé	230
Ônibus	100
Bicicleta	375
Automóvel	2 400

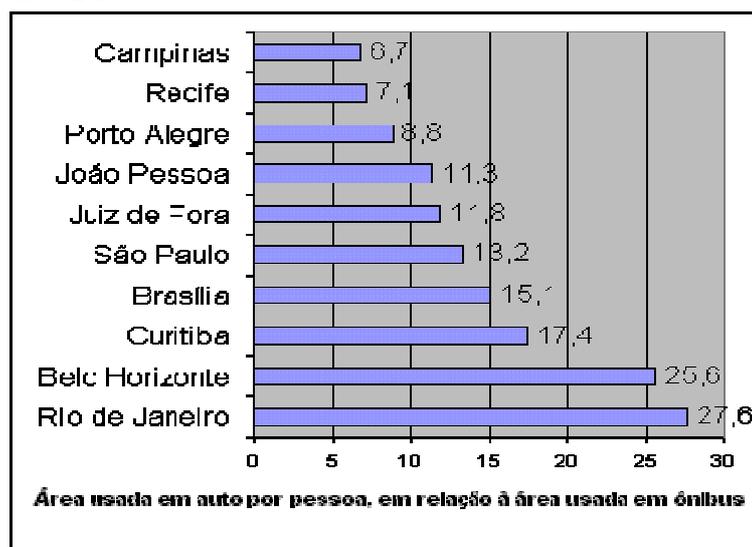
Fonte: Empresa Municipal de Transportes de Madrid-1995

No caso brasileiro, a Associação Nacional dos Transportes Públicos – ANTP,<sup>13</sup> apresenta relações de espaços ocupados na circulação urbana por autos e ônibus em algumas cidades, como mostra o Quadro 2.13.

<sup>12</sup> Norma do Sistema Viário Urbano. 2002. Op.cit. Código de Trânsito Brasileiro. 1997. Op.cit.

<sup>13</sup> <http://www.antp.org.br> - Teses: Trânsito Urbano e Transporte Público. 2002

**Quadro 2.13 – relação entre as áreas de via ocupadas por usuários de automóveis e ônibus, pico da tarde.**



Fonte: ANTP – 1998

Sobre as transformações dos espaços de circulação das cidades brasileiras, a Associação Nacional dos Transportes Públicos – ANTP credita como fator importante as políticas de incentivo ao uso do automóvel, em detrimento do transporte público, com grandes investimentos no sistema viário. Acrescentando, ainda, que a maior ou menor utilização desses espaços está vinculada ao modo de circulação e transporte, que reflete padrões e diferenças segundo a classe social.

A circulação é um uso que intermedeia relação entre outros usos, no sentido de viabilizar as características interativas dos mesmos. Seu entendimento como um uso que demanda espaço estabelece a possibilidade de um planejamento viário com mais objetividade, na adoção de parâmetros a serem observados no dimensionamento e reserva de áreas para seu funcionamento e da acessibilidade. Mas, sobretudo, na definição de tipos mórnicos possíveis de se adequarem a instrumentos de controle para garantir deslocamentos eficientes e seguros de pessoas, veículos e mercadorias.

Como visto anteriormente todas as atividades urbanas possuem características distintas que são definidas por sua natureza. A circulação é o único elemento funcional urbano que não possui tipos mórnicos definidos, valendo-se apenas de sinais e dispositivos específicos da sinalização para sua orientabilidade. Por outro lado temos que nenhuma atividade humana e urbana pode prescindir da circulação para se desenvolver, mesmo porque nenhuma delas sobreviveria ao isolamento. Por sua natureza excepcional, peculiar, distinta e interferente nos demais elementos funcionais urbanos, esse método considera a circulação como o elemento de referência axial e orientador para o planejamento funcional das estruturas urbana.

### 2.1.3 – Os Sistemas Funcionais Urbanos e o Estudo Estratégico para uma Área Urbana

Um aglomerado urbano pode ser definido, funcionalmente, como um grupo de pessoas que desenvolvem várias atividades em diferentes espaços adaptados, que demandam uma quantidade e uma qualidade de área para seu desempenho, no atendimento às expectativas operacionais de diferentes grupos sociais. Em complemento, o desempenho de um uso determina funções entre diferentes modalidades de usos, como sendo uma interação, ou uma situação relacional, possível de ser identificada pelas relações de compatibilidade, complementaridade e incompatibilidade etc, entre os usos. Essas relações são viabilizadas pela circulação, por meio de uma modalidade de transporte que demanda espaços adaptado para promoverem a mobilidade/acessibilidade.

A partir da identificação das funções estabelecidas entre os elementos funcionais urbanos, por meio do conhecimento de suas relações operacionais entre os elementos funcionais, é possível determinar a demanda de espaço para a viabilidade dessas funções. Se cada um desses elementos estabelece e determina funções entre si e com os demais elementos, segundo uma condição relacional e *sistêmica* entre eles, torna-se possível a aplicação da Teoria Geral dos Sistemas de Bertalanffy<sup>14</sup>, como princípio para a adoção de diferentes *sistemas funcionais*, capazes de identificarem e definirem relações sistêmicas entre *usos e ocupações, acessibilidade, circulação e geometria urbana*. Nesse contexto relacional, será possível o entendimento do desempenho da Dimensão Funcional, uma vez que os elementos funcionais urbanos possuem naturezas distintas, e diferentes entre si, mas possíveis de serem relacionados por meio de funções sistêmicas. Ver Quadro 2.14.

A identificação da natureza sistêmica dessas relações possibilita o estabelecimento e a concepção dos *Sistemas Funcionais Urbanos*<sup>15</sup>, como sendo uma maneira de relacionar as diretrizes estabelecidas no planejamento para a *circulação e acessibilidade aos usos e suas ocupações*, que juntos determinam os vários elementos da forma física, componentes das *vias e de uma estrutura urbana*. Como consequência, e ainda tomando-se como referência a teoria de Bertalanffy, e para atender a necessidade de se estabelecer uma coerência nas relações entre os elementos

<sup>14</sup> Bertalanffy, Luwing von. Teoria geral dos sistemas. Editora. Vozes. Petrópolis. 1977.

<sup>15</sup> Belo Ferreira, R. 2002. Op.Cit.

funcionais urbanos, são definidos os subsistemas correspondentes: *Sistemas de Uso e ocupação, Sistema de Transportes, Sistema de Circulação e Sistema Viário*.<sup>16</sup>

#### Quadro 2.14 – Teoria Geral dos Sistemas

A teoria geral dos sistemas foi proposta em meados de 1950 por Luwing von Bertalanffy, tendo em vista a intenção de criar um modelo conceitual que unisse e fundamentasse as diferentes áreas da ciência naturais ou sociais. Segundo essa teoria um sistema pode ser definido, sucintamente, como um complexo de elementos em interação. É uma definição abrangente que pode ser aplicada a diferentes contextos como sistema econômico, sistema solar, sistema nervoso, sistema da biosfera etc, sendo que todos eles possuem um conjunto de elementos inter-relacionados. Esses elementos podem ser classificados como componentes, ou subsistemas, mas principalmente, pela identificação de relações mantidas entre eles, como no caso da biosfera que tem como objetivo a manutenção da vida na terra. Para abordagem dos sistemas se faz necessário conhecer seus princípios básicos:

1. Para o entendimento de um sistema se faz necessário identificar todos os seus subsistemas, para compreender com as partes se ajustam no todo, bem como as conexões entre seus vários elementos.
2. Qualquer sistema é sempre maior que a soma dos seus subsistemas, e exerce autoregulação e controle, visando a manutenção de seu equilíbrio.
3. Um sistema, ou subsistema, está composto de inúmeros elementos inter-relacionados. Qualquer alteração em um deles promoverá desequilíbrio nos demais elementos, na totalidade do sistema ou subsistema ao qual pertence.
4. O entendimento de sistemas complexos deve contar uma divisão em subsistemas, para facilitar sua análise e sua posterior recombinação com um todo.
5. Um subsistema pode ter sua unidade e limites definidos, mas sempre estará relacionado e contido em uma hierarquia maior.
6. As pesquisas de qualquer elemento de um sistema, ou subsistema, devem considerar sua relação como o todo ao qual pertence.
7. O processo de análise de um sistema pode estabelecer condições para redefinir seus limites.
8. Qualquer parte de um sistema, ou subsistema, em estudo deve apresentar algum nível de previsibilidade.
9. Um sistema é aberto quando mantém interrelações com o meio exterior, podendo influenciar, e ser influenciado, pelo ambiente ao qual pertence.
10. A viabilidade de um sistema deve contar com a clareza de seus objetivos para que possa ser administrado. Sua autoregulação deve contar com mudanças favoráveis a adaptações com seu ambiente na intenção de alcançar seus objetivos.

Fonte: Bertalanffy, Luwing von. Teoria geral dos sistemas. Editora. Vozes. Petrópolis. 1977

Cada um deles pode ser definido como um conjunto ordenado de tipos mórficos, que mantêm relações sistêmicas intrínsecas, e com os demais sistemas, de tal

<sup>16</sup> Idem

forma a se obter uma totalidade coerente das funções estabelecidas entre esses subsistemas. Essas relações determinam uma configuração total, que no seu conjunto se constituem nos Sistemas Funcionais Urbanos. Nesse sentido é possível supor que a estrutura urbana, ou a forma física de vias e edifícios, seria decorrência das diretrizes estabelecidas para as relações sistêmicas da circulação, acessibilidade aos usos e de suas respectivas ocupações, considerando a situação desses na via e na malha urbana. Por conseguinte, para se viabilizar conclusões para estudos, diagnósticos ou propostas urbanas, é imperativo que sejam feitas análise e avaliações dos elementos funcionais urbanos, considerando suas relações sistêmicas.

A circulação, por exemplo, mantém inter-relações com os usos e ocupação, pois se forem promovidas alteração nesses, como aumento de potencial construtivo, será refletido na operação dos espaços de circulação/acessibilidade e vice-versa. Da mesma forma se numa via for implantado um viaduto, para resolver problemas de fluxo de tráfego em um cruzamento, a nova situação deverá majorar os conflitos em outros cruzamentos, que possam existir ao longo da mesma via. Essa alteração promoveria uma operação como via expressa, em relação ao desempenho do viaduto, enquanto nos demais cruzamentos remanescentes o nível do serviço seria prejudicado com o aumento dos conflitos, passando a exigir soluções em níveis diferentes, para que a via venha a operar em todo seu percurso, como via expressa.

Do mesmo modo, os usos e sua ocupação, circulação e acessibilidade, também manteriam relações sistêmicas entre si, que refletiriam na concepção de tipos mórficos característicos de cada uso com sua ocupação característica, que determinariam tipos mórficos na geometria viária, necessários para seu desempenho operativo no atendimento a esses usos. Nesse sentido, as diretrizes, ou alterações estabelecidas para os usos e ocupações, influenciariam na concepção de tipos mórficos para as diversas modalidades de atividades, circulação e acessibilidade, que resultariam numa configuração urbana desejada.

Segundo os tipos mórficos identificados e suas funções operativas, constantes dos Sistemas Funcionais Urbanos, já definidos com seus respectivos subsistemas, é possível montar um roteiro esquemático para a análise estratégica de uma área urbana, como consta do Quadro 2.15 e 2.16.

Quadro 2.15 – Roteiro dos estudos associados aos diferentes Sistemas Funcionais Urbanos

Sistema		Subsistemas	Tipos Mórficos
<b>Análise do Sistema de Usos e Ocupação</b>	↔	<b>Habitacional Comercial Comunitário Industrial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos mórficos dos usos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- habitacional</li> <li>- comercial</li> <li>- comunitário</li> <li>- industrial</li> </ul> </li> <li>• Pólos geradores de tráfego</li> <li>• Avenida de Atividades</li> </ul>
↕			
<b>Análise do Sistema de Transportes</b>	↔	<b>Transporte Individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Via de Circulação, Estacionamentos.</li> <li>• Garagem.</li> </ul>
		<b>Transporte Coletivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Via de Circulação Compartilhada ou Exclusiva (Canaleta)</li> <li>• Ponto de parada.</li> </ul>
		<b>Transporte de Massa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metrovia</li> <li>• Estação de Metrô</li> <li>• Terminal de integração Modal</li> </ul>
		<b>Transporte Não Motorizado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calçadas</li> <li>• Vias de pedestres</li> <li>• Ciclovias</li> <li>• Bicicletário.</li> </ul>
↕			
<b>Análise do Sistema de Circulação</b>	↔	<b>Sinalização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertical</li> <li>• Horizontal</li> <li>• Semafórica</li> <li>• Indicativa</li> </ul>
↕			
<b>Análise do Sistema Viário</b>	↔	<b>Classificação e Hierarquização das Vias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Via de Trânsito Rápido</li> <li>• Via Principal</li> <li>• Via Secundária</li> <li>• Via Local</li> </ul>

Fonte: Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul. Dissertação de Mestrado. FAU-UnB. 2002

**Quadro 2.16 – Procedimentos básicos para análises dos Sistemas Funcionais Urbanos.**

<b>Sistema</b>	<b>Procedimentos Básicos para Análises e Proposições</b>
<b>USO E OCUPAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação dos usos e ocupações a serem especificados, para gerar um mapa de zoneamento.</li> <li>• Cálculo da área e forma dos lotes para os diferentes usos, considerando a ocupação, exigência da oferta de vagas de garagem interna ao lote, e o grupo social a ser atendido.</li> <li>• Situação dos usos na hierarquia viária deve relacionar a ocupação com a capacidade viária das vias. Lotes menores com menos especificação de usos e ocupação devem ser distribuídos nas vias locais. Lotes maiores com mais especificação de usos e ocupação devem ser distribuídos nas vias principais. Lotes com especificações intermediárias devem ser distribuídos nas vias secundárias.</li> <li>• Localização dos lotes/usos e ocupações segundo a natureza dos usos: compatibilidade incompatibilidade contigüidade, e outros sempre relacionados com a hierarquia viária. Vias principais são mais tolerantes e as locais mais sensíveis às incomodidades. As vias secundárias são de grau intermediário.</li> <li>• Pólos geradores de tráfego e Avenidas de Atividades devem considerar e relacionar as especificações para o Sistema de Circulação, Sistema Transportes e Sistema Viário, uma vez que são ocupações com grande demanda de circulação motorizada.</li> </ul>
<b>TRANSPORTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação das modalidades de transportes a serem especificados, relacionando o grupo social a ser atendido.</li> <li>• Considerar a hierarquia viária para a localização das redes operacionais das diferentes modalidades de transportes especificados. As vias principais devem superpor o maior número de redes e deve decrescer até as vias locais.</li> <li>• O transporte público coletivo e de massa deve passar, prioritariamente, pelas vias principais notadamente Avenidas de Atividades.</li> <li>• Planejar a localização das paradas de ônibus segundo o limite especificado para os deslocamentos de pedestres.</li> <li>• Considerar a largura das calçadas nas vias principais, e garantir as áreas padrão de visibilidade e segurança nas paradas de ônibus, para redução dos tempos de embarque/desembarque e assegurar a visibilidade para motoristas e usuários.</li> </ul>
<b>CIRCULAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não promover cruzamentos de fluxos em qualquer hierarquia da circulação, para não criar pontos de conflito.</li> <li>• A sinalização semafórica deve ser evitada, principalmente nas vias principais, para não interromper os fluxos de circulação.</li> <li>• Dar prioridade para os fluxos das vias de maior hierarquia.</li> <li>• Identificação de fluxos para localizar as faixas de pedestres.</li> <li>• Estudo de tráfego para a calibragem do Sistema de Circulação, Sistema de Transportes e Sistema Viário, e assegurar a qualidade dos serviços das vias projetadas ou reformuladas.</li> </ul>
<b>VIÁRIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hierarquizar e dimensionar a estrutura urbana segundo a importância das vias e de seus respectivos fluxos viários.</li> <li>• Conceber as vias principais duplicadas para operarem prioritariamente com faixas de desaceleração e retornos, seja em Avenidas de Atividades ou de Circulação.</li> <li>• Nas reformulações urbanas buscar possibilidades para operações em binários, quando verificada a ausência de vias principais com canteiro central.</li> <li>• Evitar faixas de aceleração em retornos ou interseções de vias urbanas. As faixas de desaceleração devem ter um comprimento necessário para o veículo atingir a velocidade regulamentar da via. No máximo, e apenas em Vias de Trânsito Rápido, programar têipes após o raio de giro nos retornos ou interseções.</li> <li>• Não criar bolsões de estacionamentos públicos, pois impermeabilizam o solo além de serem implantados com dinheiro público para aferição de lucros privados. Melhor programar lotes que comportem garagens, ou promover vagas apenas ao longo de vias secundárias ou locais.</li> <li>• Não criar estacionamentos em frente a lotes e no canteiro central das vias principais, mesmo utilizando divisor físico de circulação. Não atendem aos usos implantados e criam impedância para circulação com muitos veículos procurando vagas. Se necessário, criar vagas ao longo de via local, por trás dos lotes das vias principais. A mobilidade se contrapõe à circulação contínua que é característica importante para as vias principais. Frenagens de veículos, entradas, saídas redundam em morosidades, interrupções de fluxos, ou em algum tipo de regulamentação para a circulação.</li> <li>• Estacionamentos ao longo das vias principais promovem paisagem urbana monótona, sem atratividade, subtraindo espaços da arborização ou da circulação de pedestres.</li> <li>• Para garantir a objetividade da circulação, priorizar a concepção de vias retilíneas.</li> <li>• A programação de vias principais não retilíneas deve prever raios de curvas de, no mínimo, 100m para atender a velocidade de 60 km/h da via.</li> <li>• As interseções viárias devem ser programadas a 90°, para evitar pontos de conflitos com o desenvolvimento de velocidade.</li> <li>• Considerar espaços de entrelaçamentos para evitar cruzamentos após a saída de retornos ou interseções de vias secundárias com principais.</li> <li>• Não programar rótulas nas vias principais, devido ao volume de tráfego entre duas vias principais, ou a equiparação de importância de fluxos principais com fluxos secundários.</li> <li>• Rótulas favorecem o desempenho da circulação contínua de fluxos majoritários com, no mínimo, três aproximações, e retornos ao desempenho da acessibilidade a lotes ou vias lindeiras.</li> <li>• Considerar a largura das calçadas para a circulação de pedestres, em vias com atividades de comércio, serviços e institucional.</li> <li>• Programar acesso viário a lotes apenas por via local ou secundária, para não criar impedância para a circulação das vias principais.</li> <li>• Para evitar cruzamentos de fluxos as vias secundárias podem ser duplicadas com canteiro central, criação de lotes comerciais, serviços e institucionais entre as pistas, programação de rótulas com divisor físico ou sinalização horizontal com faixa contínua.</li> </ul>

Fonte: Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul.

A seguir, será elaborado o detalhamento do roteiro dos estudos associados aos diferentes Sistemas Funcionais Urbanos considerados.

### **2.1.3.1 – Sistema de Usos e Ocupação do Solo**

Tomaremos como premissa básica que nenhuma atividade urbana existe ou tem continuidade no isolamento, e que todo uso necessita de uma área e de uma forma específica para se desenvolver. Isto é, os usos são interdependentes e possuem características relacionais como proximidade, contigüidade, superposição, complementaridade, acessibilidade, localização, incomodidades e, para o atendimento e a consecução de seus objetivos específicos, necessitem da circulação, alguma modalidades de transportes e do espaço viário para se viabilizarem.

A forma concebida para o funcionamento de um determinado uso, dentro de um programa/projeto, pode apresentar diferentes configurações, assim como diferentes níveis de interesses por esses espaços. Um setor exclusivamente residencial, por exemplo, tem uma configuração traduzida na forma das vias e lotes, favorável ao desempenho funcional dessa modalidade de uso e uma atratividade relativa de outras pessoas por esses espaços, além dos moradores. Uma outra concepção onde se verifica um agenciamento diferenciado de usos, como habitacional, comercial de bens e serviço, possibilita que outras pessoas tenham interesse ou atração por esses espaços.

Para o atendimento de ambos os casos, a forma dos espaços de circulação e dos lotes, certamente serão diferentes. O uso habitacional pode apresentar diferentes intensidades de *ocupação*, da mesma forma que o uso comercial pode variar entre um quiosque até um centro de compras, assim como os demais usos urbanos. O sistema viário para o atendimento equilibrado aos diferentes portes de atividades na malha urbana deve resguardar uma proporcionalidade com o volume de tráfego, ou seja, quanto maior a ocupação das atividades, maior deverá ser a capacidade das vias no atendimento à circulação e acessibilidade.

Os usos e a ocupação do solo, do ponto de vista funcional, podem ser considerados como os elementos geradores de várias relações espaciais entre eles, viabilizadas pela circulação e acessibilidade, dependendo de sua situação/localização na estrutura urbana. Estas relações são viabilizadas pela demanda

de espaços públicos nas inter-relações entre os vários tipos de usos. Para efeito desse estudo levaremos em consideração a taxonomia apresentada no Quadro 2.17.

**Quadro 2.17 – Taxonomia dos usos**

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>RESIDENCIAL</b>	Referentes às várias formas de habitação coletiva e individual.
<b>COMERCIAL</b>	Referentes às várias formas para atividades de comércio de bens e prestação de serviços.
<b>ISNTITUCIONAL</b>	Referentes às várias formas para atividades institucionais e de atendimento coletivo.
<b>INDUSTRIAL</b>	Referentes às várias formas de atividades industriais, extrativas e de transformação.
<b>RURAL</b>	Referentes às várias formas de atividades agrícolas, incluídas as atividades de lazer rural.

Fonte: GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.

Os usos e sua ocupação, ainda que controlados pela rigidez de normas de edificação, usos e gabaritos dentro do contexto urbano, são interferentes nos espaços de circulação e acessibilidade dependendo de sua localização na hierarquia viária. Podem determinar o tamanho e especificidades de áreas necessárias para o desempenho das atividades, sua localização na via e dessa na estrutura viária, segundo a diversidade de relações entre os usos. Os estudos devem se concentrar na identificação da necessidade de áreas públicas, que as diferentes formas de ocupação, mostradas no Quadro 2.18, podem exigir na estrutura urbana:

**Quadro 2.18 – Tipos Mórficos do Sistema de Uso e Ocupação**

<b>USO</b>	<b>TIPO MÓRFICO</b>
<b>HABITACIONAL</b>	Residência, condomínio edilício ou urbano etc.
<b>COMERCIAL</b>	Quiosque, centro comercial, comércio local, hospital, hotel etc.
<b>COMUNITÁRIO</b>	Escola, delegacia, centro de saúde e outros de atendimento público.
<b>INDUSTRIAL</b>	Fábrica, processadora de grãos, montadora de autos etc.

Fonte: Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul. Dissertação de Mestrado. FAU-UnB. 2002

As análises devem identificar a necessidade de áreas públicas, que algumas formas de ocupação, mostradas no Quadro 2.19, podem exigir na estrutura urbana. Essas formas excepcionais são definidas como *tipos mórficos atratores de veículos* considerando sua natureza relacionada com a concentração de atividades e ocupações excepcionais.

**Quadro 2.19 – Tipos mórficos atratores de veículos**

<b>Tipo Mórfico</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>PÓLOS GERADORES DE TRÁFEGO (PGT)</b>	Edificação ou conjunto de edificações cujo porte, natureza e oferta de bens ou serviços geram interferência no tráfego do entorno e grande demanda por vagas de estacionamento ou de garagem.
<b>AVENIDA DE ATIVIDADES</b>	Eixo viário que tem como função predominante à acessibilidade às atividades lindeiras prioriza o transporte coletivo ou de massa e a circulação de pedestres, e não propicia o desenvolvimento de velocidades altas.

Fonte: CET - Pólos Geradores de Tráfego. Boletim Técnico nº 32. São Paulo. 1983. GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.

Nem sempre a junção de um uso com uma ocupação excepcional pode constituir um tipo mórfico atrator de veículos. A natureza do uso é o elemento diferenciador. Contudo, um setor habitacional individual pode se tornar em um pólo atrator de veículos se a classe social residente tiver franco acesso à compra de veículos.

Os dois tipos mórficos do Sistema de Usos e Ocupação foram destacados e selecionados por suas características peculiares, possíveis de incorporarem de forma abrangente e generalizada os demais usos, bem como por suas interferências nos demais Sistemas Funcionais Urbanos. Os Pólos Geradores de Tráfego em relação à via, e as Avenidas de Atividades pela situação na estrutura urbana. Ambos estabelecem as conseqüentes necessidades de propostas ou alternativas para adequar o sistema viário no atendimento às necessidades dos usos, por meio de uma solução coerente favorável a um equilíbrio operacional.

Dentro do analisado, temos que o Sistema de Usos e Ocupação é o conjunto de parâmetros que define a forma, localização e as especificidades dos vários tipos de atividades na malha urbana, em conformidade com o Sistema Viário Urbano - SVU, Sistema de Circulação – SC e o Sistema de Transportes – ST.

### **2.1.3.2 – Sistema de Transportes**

Está composto por várias formas de acessibilidade e tem como função permitir o deslocamento de pessoas e bens, com o máximo de segurança, no menor tempo e aos menores custos. Os espaços requeridos pela acessibilidade podem ser identificados em dois momentos no trânsito das cidades:

- em seu estado de movimento, relacionando a capacidade e forma das vias ou de vias especiais, com elementos morfológicos que favorecem a uma determinada modalidade de transporte.
- em seu estado de repouso, nas estocagens, guarda de veículos, estacionamentos, garagens, bicicletário etc.

A *acessibilidade* pode ser favorecida com o desempenho da circulação do transporte coletivo se o perfil da via contemplar uma canaleta - via exclusiva para ônibus - que segrega a circulação para essa modalidade. Um outro perfil que oferta estacionamentos para automóveis, pode facilitar o acesso de usuários que têm carro. Entretanto, a superposição dessas duas formas físicas, no atendimento a essas duas modalidades de transporte, pode favorecer à acessibilidade ao usos lindeiros.

As várias modalidades de transportes podem utilizar estruturas especiais, exclusivas, ou compartilharem os mesmos espaços de circulação com outras

modalidades. Cada uma delas, entretanto, demanda espaços para seu desenvolvimento e pode assumir várias formas com desempenhos diferenciados. Ver o Quadro 2.20.

**Quadro 2.20 – Modalidades de transportes**

<b>MODALIDADES</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>TRANSPORTE INDIVIDUAL</b>	Opera com autos particulares, utiliza o sistema viário existente no estabelecimento de seus itinerários.
<b>TRANSPORTE COLETIVO</b>	Opera com ônibus e similares, podendo utilizar vias exclusivas ou compartilhar o sistema viário existente.
<b>TRANSPORTE DE MASSA</b>	Opera com metrô, bonde e similares e utiliza estruturas especiais.
<b>TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO</b>	Opera com ciclos, triciclos e similares não motorizados separados fisicamente do tráfego comum através de vias especiais. Inclui, também, deslocamentos a pé através de calçadas ou de espaços constituídos para este fim.

Fonte: GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.

Os tipos mórficos relativos ao Sistema de Transportes estão embutidos nas várias modalidades de transportes, como mostra o Quadro 2.21.

**Quadro 2.21 – Tipos mórficos do Sistema de Transportes**

<b>MODALIDADES</b>	<b>Tipos mórficos</b>	
<b>TRANSPORTE INDIVIDUAL</b>	Via de circulação	Superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, divisor físico ou canteiro central.
	Estacionamentos	Logradouro público, ou parte da via, demarcado e sinalizado para a estocagem de veículos de qualquer espécie e categoria.
	Garagem	Local coberto destinado à guarda de veículos.
<b>TRANSPORTE COLETIVO</b>	Via de circulação	Compartilhada com outras modalidades Exclusiva para transporte coletivo (canaleta)
	Ponto de Parada	Local em via pública, preferencialmente com baia, devidamente sinalizado, destinado a embarque e desembarque de passageiros do Sistema de Transporte Público Coletivo.
<b>TRANSPORTE DE MASSA</b>	Metrovia	Via especial para operação de metrô podendo ser subterrânea, aérea ou no nível do solo.
	Estação de metrô	Local para operações de embarque e desembarque do Sistema Metroviário, podendo ser edificada no nível do solo, subterrânea ou aérea.
<b>TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO</b>	Ciclovia	Via especial para bicicletas, triciclos e similares não motorizados separados fisicamente do tráfego comum.
	Bicicletário	Local para estocagem ou guarda de bicicletas e similares.
	Calçadas	Parte da via reservada à circulação de pedestres e não à de veículos, normalmente segregada em nível diferente e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros, conforme legislação específica.
	Vias de Pedestre	Via especial para pedestre, não sendo permitida a circulação de autos motorizados.

Fonte: GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005.  
Código de Trânsito Brasileiro. Lei Federal Nº 9503/97

O planejamento da oferta do modo coletivo e de massa se vislumbra como alternativas possíveis para o atendimento de itinerários dentro de áreas mais densamente ocupadas, considerando a relação custo/benefícios de sua viabilidade. Deve ser ressaltado que um sistema de transporte eficaz e eficiente pode contribuir para o aumento do número de viagens de uma determinada modalidade.

Os espaços gerados ou demandados pela acessibilidade podem ser públicos ou privados, segundo as determinações jurídicas de uso e ocupação do solo de cada cidade. Assim, o Sistema de Transportes é o conjunto de elementos visando a formação de uma rede operacional destinada ao transporte, constituída de terminais de passageiros, estacionamentos, garagens, frota, pontos de paradas e outros, em conformidade com o Sistema Viário Urbano - SVU, o Sistema de Circulação – SC e o Sistema de Usos e Ocupação – SUO. Nesse sentido, a acessibilidade, enquanto uso que demanda espaço para sua viabilidade, é um dos grandes problemas enfrentado por muitas cidades, principalmente na demanda de áreas para estocagem no atendimento àquelas modalidades motorizadas do transporte individual.

### **2.1.3.3 – Sistema de Circulação**

A circulação pode ser entendida como os diferentes deslocamentos de pessoas, veículos e bens na malha viária da cidade, e tem como função principal interligar as atividades tanto urbanas quanto rurais. É uma ação, um movimento, e pelas características de sua natureza não possui tipos mórficos componentes capazes de delimitarem ou serem identificados como elementos espacialmente definidos. Entretanto, os movimentos necessitam de um meio físico para concretizarem suas ações de deslocamento e, para um melhor entendimento dessas ações, e no atendimento aos objetivos desse trabalho alusivos à identificação e dimensionamento de espaços funcionais, faz-se necessário identificar aqueles elementos que definem espaço para o desempenho da circulação, isto é, aqueles elementos que caracterizam o meio físico por onde a circulação se desenvolve.

Para que seja viabilizado o deslocamento vetorial da circulação, esboçado na Figura 2.1, se faz necessário a utilização dos tipos mórficos do sistema viário, apresentados no Quadro 2.24, condicionados a um conjunto de sinais e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, e possibilitar melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

A sinalização viária é o mais importante componente da circulação e é estabelecida por regras, através da sinalização vertical, horizontal e semafórica, no intuito de propiciar a fluidez do tráfego, e evitar acidentes de trânsito entre os usuários do sistema. A sinalização utiliza placas, linhas, marcações, símbolos, legendas e de luzes, constituindo assim, um conjunto de dispositivos e sinais para alcançar seus

objetivos, que é proporcionar segurança na fluidez do tráfego de veículos e pedestres. Ver Quadro 2.22.

**Quadro 2.22 - Tipos de Sinalização.**

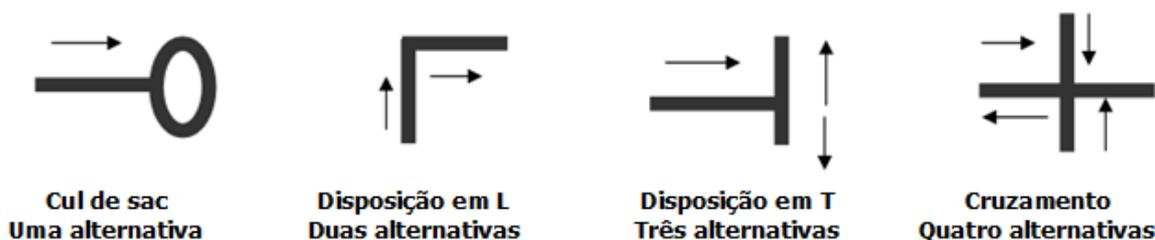
<b>TIPOS DE SINALIZAÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Vertical</b>	<p>É um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de placas, onde o meio de comunicação (sinais) está na posição vertical, fixado ao lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, mediante símbolos e/ou legendas pré-reconhecidas e legalmente instituídas. Segundo sua função as placas podem ser agrupadas em três subgrupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinalização de Regulamentação – informa as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias.</li> <li>• Sinalização de Advertência – tem por finalidade alertar aos usuários da via para condições potencialmente perigosas, indicando sua natureza.</li> <li>• Sinalização de indicação - tem por finalidade identificar as vias, os destinos e os locais de interesse, bem como orientar condutores de veículos quanto aos percursos, os destinos, as distâncias e os serviços auxiliares, podendo também ter como função a educação do usuário.</li> </ul>
<b>Horizontal</b>	<p>É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintadas ou apostos sobre o pavimento da via. Têm como função organizar o fluxo de veículos e pedestres, controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação.</p>
<b>Semafórica</b>	<p>É um subsistema da sinalização viária que se compõe de luzes acionadas alternadas ou intermitentemente através de sistemas elétrico/eletrônico cuja função é controlar os deslocamentos. Segundo sua função os semáforos podem ser agrupadas em dois subgrupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinalização Semafórica de Regulamentação – tem a função de efetuar o controle do trânsito num cruzamento ou seção de via, através de indicações luminosas, alternando o direito de passagem dos vários fluxos de veículos e/ou pedestres.</li> <li>• Sinalização Semafórica de Advertência – tem a função de advertir da existência de obstáculos ou situação perigosa, devendo o condutor reduzir a velocidade e adotar as medidas de precaução compatíveis com a segurança para seguir adiante.</li> </ul>

Fonte: Código de Trânsito Brasileiro. Lei Federal Nº 9503/97 - Anexo II

A circulação pode estabelecer segregação/superposição de atividades, levando em consideração a relação público/privado dentro do programa/projeto e do programa/ocupação. Uma via de acesso a residências unifamiliares, fechada em *cul de sac*, tem no seu programa como sendo de utilização pública, mas opera com características de exclusividade pela não continuidade da circulação. Em contrapartida, uma via aberta para o atendimento a lotes de uso misto, possui maior abrangência da circulação e características de ocupação pública, proporcionada pela superposição de usos e continuidade da circulação.

Os deslocamentos na malha urbana podem ser favorecidos pela disposição das vias segundo as alternativas de trajeto, como sendo o favorecimento à navegabilidade nos espaços públicos ou a possibilidade de visualização antecipada, devido à forma das interseções que as vias podem apresentar. Um *cul de sac*, por

exemplo, proporciona apenas uma alternativa de trajeto para a circulação, enquanto que um encontro em "L" contém duas, em "T" contém três e o cruzamento propicia quatro. Ver Figura 2.3



Figuras 2.3 – Alternativas de trajeto a partir da circulação

A disposição das vias em "T" ou cruzamento favorece a caracterização de uma hierarquia viária equilibrada para um melhor desempenho do tráfego, devido a um número maior de alternativas ofertadas para a circulação, acessibilidade e, por esse fato, ser um local mais favorável para a localização de atividades, dada às características da forma para a canalização de pessoas para esse tipo de encontro de vias. Assim, a malha ortogonal pode favorecer de maneira diferenciada a superposição de atividades e à sociabilidade. Conseqüentemente, a circulação viabiliza os vários modos de acessibilidade às várias modalidades de usos e ocupação e está diretamente relacionada com a localização desses na via e na malha urbana.

Assim, o Sistema de Circulação é o conjunto de itinerários que se utiliza de vários dispositivos de controle para os deslocamentos, definidos sobre um Sistema Viário, ou seja, o Sistema de Circulação define as condições de utilização do meio-físico onde os deslocamentos se concretizam. Ver Figura 2.4.

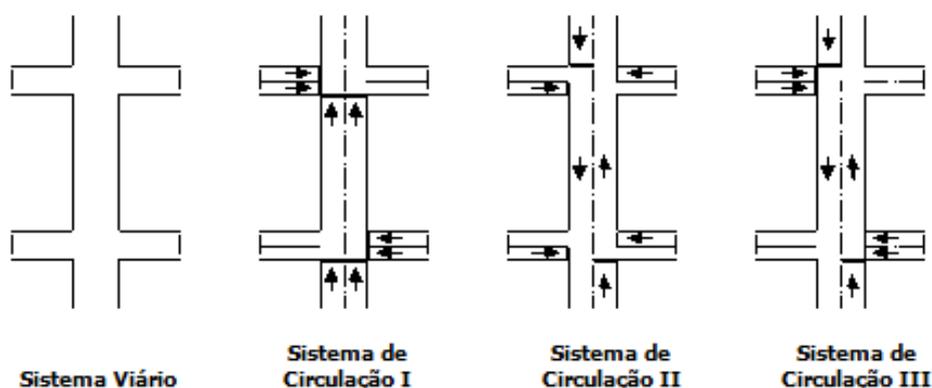


Figura 2.4 – Diferentes de sistemas de circulação sobrepostos a um mesmo sistema viário.

Como será visto mais adiante, ainda nesse capítulo, os tipos mórficos do Sistema Viário listados no Quadro 2.24, são referentes, também, para a viabilidade da

circulação, e que, pela concepção sistêmica dos elementos componentes dos procedimentos metodológicos adotados nesse estudo, são mutuamente interferentes, justificando-se também por esse viés, os Sistemas Funcionais Urbanos.

Em resumo, o Sistema de Circulação é um conjunto de parâmetros, elementos e fatores, que se integram ao Sistema Viário Urbano - SVU, em conformidade com o Sistema de Transporte - ST, Sistema de Usos e Ocupação – SUO, para estabelecer uma hierarquia funcional entre as diversas vias de uma área urbana, com a intenção de proporcionar deslocamentos harmoniosos para pessoas, objetos e animais.

#### **2.1.3.4 – Sistema Viário Urbano**

Um estudo estratégico para uma área urbana, que incorpore propostas para melhorias de sua funcionalidade, deve começar pela análise do seu plano de ocupação e da estrutura viária existente. Pressupõe a disponibilidade de um levantamento topográfico, ou de um mapa, que possibilite localizar as áreas comerciais e industriais, os vários setores residenciais, os parques, áreas livres e o sistema viário, por onde é possível estabelecer ou não, um sistema de circulação e de transportes entre as várias partes de uma cidade e desta com outros centros urbanos. A intenção primordial é o conhecimento da região na qual se insere essa área de estudo, e os vários lugares que a compõe. Mas, acima de tudo, desejamos conhecer quais as relações entre estes lugares e como elas se processam.<sup>17</sup> Nenhum lugar existe no isolamento, pois é possível estabelecer, entre ele e os demais, relações de proximidade, complementaridade, contigüidade, situação, acessibilidade, circulação, incomodidade etc. Representa, ainda, um estágio atual de suas transformações espaciais ao longo do tempo. A análise de um lugar específico não deve se limitar a compreender apenas aquelas relações observadas na atualidade, mas, sobretudo, considerar sua posição no tempo e sua localização no espaço, na intenção de conhecer o legado do passado e seu potencial de transformação. Por conseguinte, uma análise concebida de forma mais estratégica, deve propiciar o conhecimento das peculiaridades internas do *lugar*, para possibilitar um entendimento de suas relações externas com outras áreas – a *situação*.<sup>18</sup> Assim, uma proposta metodológica para o Sistema Viário Urbano deve estar diretamente relacionada com o dimensionamento das vias de forma a promover

---

<sup>17</sup> Clark, Davis. Introdução à Geografia Urbana. Difel. São Paulo. 1985.

<sup>18</sup> SANTOS, Milton. *Pensando o espaço do homem*. Editora Hucitec. São Paulo. 1997.

acessibilidade para os usos dentro do perímetro urbano, segundo suas relações com outros usos e com a circulação. Os estudos devem considerar dois tipos de relação que demandam espaço público: a primeira que relaciona os usos com a via e a segunda que relaciona a via com a estrutura urbana, como anteriormente mencionada. A hierarquização das vias e usos na malha urbana, segundo a abrangência da circulação, acessibilidade, uso e ocupação do solo e a natureza das atividades estabelecem, pois, dois tipos de relação:

1. Situação do lote, uso e ocupação em relação à via – **localização**.
2. Relação da via, constituída por todos os lotes que a compõem, os usos e ocupação com a malha urbana. – **situação**.

A hierarquização e classificação das vias, Quadro 2.23, pressupõe a necessidade de atender às funções urbanas estabelecidas pela interação entre os usos.

**Quadro 2.23 – Classificação Funcional das Vias Urbanas**

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	
<b>VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO</b>	Via de grande abrangência e fluidez de tráfego, caracterizada por acessos especiais, pela ausência de interseções e de travessia de pedestre em nível e por não permitir acessibilidade direta aos lotes lindeiros.	
<b>VIA PRINCIPAL</b> ou Arterial	Via de grande abrangência que estrutura a malha urbana; possibilita o trânsito interno da cidade; concilia a fluidez do tráfego, o transporte coletivo, a acessibilidade às atividades lindeiras e às vias secundárias e é caracterizada por interseções em nível. Podem ser Avenida de Atividades e Avenida de Circulação.	
	<b>Tipos</b>	
	<b>Avenida de Atividades</b>	<b>Avenida de Circulação</b>
	Eixo viário que tem como função predominante a acessibilidade às atividades lindeiras, priorizando o transporte coletivo ou de massa e a circulação de pedestres, não propiciando o desenvolvimento de velocidade.	Eixo viário que têm como função predominante o tráfego contínuo ou de passagem.
<b>VIA SECUNDÁRIA</b> ou Coletora	Via de abrangência intermediária destinada a coletar e distribuir o trânsito entre as vias principais e as locais.	
<b>VIA LOCAL</b>	Via de abrangência limitada, destinada ao acesso às unidades imobiliárias e a logradouros públicos de caráter local.	

Fonte: Código de Trânsito Brasileiro. Lei Nº9503/97; Planos Diretores Locais. GDF; Norma do Sistema Viário Urbano. SUDUR/GDF

Para o atendimento equilibrado dessas funções, se faz necessário um dimensionamento viário baseado na natureza daqueles usos que determinaram essas funções. A identificação dos usos, e seus respectivos tipos mórficos, Quadro 2.18, deverá ter seqüência na escolha das modalidades de transportes, no atendimento à acessibilidade. Por sua vez, as várias formas de transportes indicadas deverão ser atendidas pelas respectivas formas de circulação. Esses três elementos deverão indicar as funções urbanas, em um contexto sistêmico, determinados pela localização, situação e natureza dos usos e ocupação relacionados com a estrutura urbana. Essas diretrizes deverão ser dimensionadas pelo Sistema Viário, tomando como base as várias formas estabelecidas pela classificação das vias e da posição dessas na malha urbana da

cidade. Essas diretrizes deverão orientar a elaboração dos tipos mórficos do sistema viário, como consta do Quadro 2.24.

**Quadro 2.24 – Tipos mórficos do Sistema Viário Urbano**

<b>Tipo Mórfico</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>PISTA</b>	Parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilhas ou aos canteiros centrais.
<b>CALÇADAS</b>	Parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.
<b>CANTEIRO CENTRAL</b>	Obstáculo físico construído como separador de duas pistas de rolamento, eventualmente substituído por marcas viárias (canteiro fictício).
<b>ILHA ou DIVISOR FÍSICO</b>	Obstáculo físico, colocado na pista de rolamento, destinado à ordenação dos fluxos de trânsito em uma interseção.
<b>ACOSTAMENTO</b>	Parte da via diferenciada da pista de rolamento destinada à parada ou estacionamento de veículos, em caso de emergência, e à circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para esse fim.

Fonte: Código Brasileiro de Trânsito. Lei Federal Nº 9503/97.

Ou seja, o dimensionamento viário deve considerar a circulação e a acessibilidade, no atendimento às funções interativas determinados pelos usos e ocupação, devendo ser estruturado pela classificação e hierarquização das vias que compõem uma estrutura urbana.

Em resumo, o Sistema Viário, é a parte física dos demais sistemas, ou o conjunto das vias que compõem uma estrutura urbana ou, ainda, o meio-físico por onde se realizam os deslocamentos da circulação associados às diferentes modalidades de transportes. Assim, as vias são os elementos básicos do Sistema Viário que para efeito de análise e proposições de uma estrutura urbana deve considerar seus tipos mórficos básico: pista, calçadas, canteiro central, ilha ou divisor físico e acostamento. Esses tipos mórficos devem ser dimensionados tomando-se como referências as diretrizes estabelecidas pelo Sistema de Transportes, no atendimento às necessidades de interação do Sistema de Usos e Ocupação, e viabilizadas pelo Sistema de Circulação.

#### **2.1.4 - Conclusão**

Os Sistemas Funcionais Urbanos podem ser identificados, uns com mais relevância que outros, ao longo da história da cidade. Eles traduzem uma organização espacial, formal e operacional dos principais elementos e funções urbanas, pois são as partes constituintes da Dimensão Funcional de qualquer aglomerado urbano.

A lógica dos sistemas se fundamenta, e se justifica, exatamente por estabelecer relações de interdependência entre seus subsistemas, embora ao longo da

história cada um deles tenha se manifestado com diferentes níveis de importância. Esses desníveis de valoração podem ser entendidos pelo desconhecimento de metodologias de abordagem sistêmica das relações funcionais do urbano, e pelas dificuldades de se absorver as alterações inusitadas dos elementos funcionais no processo de urbanização, o que desencadeou uma seqüência de inter-relações funcionais conflituosas: variações na diversidade dos usos e ocupações, diversidade nas modalidades de transportes, ampliação dos limites da malha urbana com o rompimento das muralhas, alterações da circulação que passou do andar a pé para tração animal e finalmente a motorizada, todas elas associadas a diferentes níveis de velocidade e, finalmente, o dimensionamento viário com a abertura de espaço para atender aos ditames do transporte individual motorizado.

O conhecimento disponível sobre esses sistemas e sua aplicação no planejamento das cidades contemporâneas, ainda, não é uniforme. Provavelmente pelas exigências de respostas imediatas e mais socialmente solicitadas, os Sistemas de Circulação e de Transportes são os mais estruturados em relação ao conhecimento sobre sua operacionalidade e seus objetivos. O Código de Trânsito Brasileiro e várias políticas de transportes adotadas por algumas cidades brasileiras ampliam esse conhecimento diferenciado, principalmente sobre o Sistema de Usos e Ocupação, que é o menos pesquisado. Esse desconhecimento é endêmico e tem sua origem nas faculdades de Arquitetura e Urbanismo e de Engenharia, com seqüência no desinteresse das autoridades promotoras do planejamento urbano. Entretanto, estudos recentes já contribuíram com vários aportes necessários para adoção de diretrizes, como os tipos mórficos, a natureza dos usos e suas incomodidades, a demanda de espaço para acessibilidade e a identificação de pólos geradores de tráfego.

As relações de interdependência, que deveriam ser consideradas no planejamento das estruturas urbanas com vistas a uma totalidade coerente ficam comprometidas, pois o Sistema Viário que promove a estrutura da cidade e as condições de operacionalidade ao conjunto carece das determinações que deveriam ser fornecidas pelo Sistema de Uso e Ocupação. Embora já se tenha um conhecimento satisfatório sobre o Sistema Viário, a utilização de tipos mórficos desse sistema fica comprometida pela ausência de diretrizes oriundas do Sistema de Uso e Ocupação.

Com o advento das idéias modernistas, os elementos funcionais passaram a se constituir no principal vetor do planejamento por se adequarem ao racionalismo, aplicação de tecnologias na concepção do urbano necessárias às

proposições funcionalistas, e à setorização rígida dos usos que conferiu uma independência formal, relacional e operacional entre os elementos funcionais urbanos. Essa prática promoveu várias disfunções urbanas, decorrentes da concepção do sistema viário superdimensionado para atender à segregação dos usos, mas notadamente aquelas relacionadas com as trocas sociais e culturais.

A funcionalidade urbana, porém, não foi uma lógica exclusiva do modernismo, pois desde o *utilitas* de Vitruvius, ela é objeto de preocupações nas proposições de cidades. O pensar modernista, ainda que considerasse a circulação urbana como um uso, propunha que essa fosse concebida setorizada e segregada das diferentes modalidades de usos, redundando na mesma independência proposta por Gadret.<sup>19</sup> Considerar a circulação como sendo apenas uma função urbana, significa torná-la independente dos usos e perder a perspectiva de seu dimensionamento equilibrado em relação aos demais elementos funcionais urbanos. Nesse contexto, o pensar modernista articulou idéias que redundaram em propostas muito mais formalistas do que propriamente funcionais.

Essas relações de independência entre usos, ocupação e circulação, ainda podem ser verificadas no cotidiano de nossas cidades, especificamente no planejamento viário para aumentar a capacidade dos espaços de circulação ou adensamento dos usos, embora críticas tanto funcionais como sociais já tenha a superado o paradigma modernista. As diretrizes são tomadas somente em função de engarrafamentos e acidentes no trânsito e não como decorrência das interferências funcionais dos usos lindeiros às vias. Significa dizer, também, que o planejamento ou alterações da localização/situação dos usos e ocupação nem sempre são promovidas levando em consideração as interferências desses nos espaços de circulação e acessibilidade. Na seqüência são construídas vias expressas, favoráveis ao desenvolvimento de velocidade, que no seu percurso podem utilizar pistas em nível, túneis, trechos elevados, interseções em níveis dirimidas por viadutos, que no seu conjunto promovem um planejamento onde se constata um total descaso, e independência com os usos e ocupações lindeiros.

Convém lembrar que situar é relacionar. É definir e determinar uma relação espacial entre pontos conhecidos, pois as diferentes maneiras como os lugares se relacionam determinam uma interação, que implica em superar distâncias por meio

---

<sup>19</sup>A circulação e os usos são definidos como funções urbanas, e pelas características de dependência estabelecida entre os usos, a circulação é considerada como “*superfunção*” ou “*atividade-meio*” por propiciar à cidade o desempenho complexo de suas atividades. GADRET, Hilton J. *Trânsito a Superfunção Urbana*. Fundação Getúlio Vargas. 1969. Pág. 18

da *acessibilidade* e de suas várias modalidades de transporte e, por sua vez, são viabilizadas pela *circulação* e suas várias formas de movimento. Por outro lado, o ato ou efeito de deslocar pessoas, animais ou objetos de qualquer natureza, de um lugar para outro, é gerado pela necessidade e desejo de um ou mais interessados e pela disposição dos *usos e da ocupação do solo* em uma estrutura urbana. Nesse contexto, planejar a circulação é também definir os usos, sua ocupação, situação/locação e as relações prováveis a serem estabelecidas entre eles, ou seja, as funções determinadas pela natureza interativa dos usos.

Dentre todos os conceitos que foram analisados anteriormente destaca-se como de suma importância a definição de circulação como sendo um uso, porque estabelece a possibilidade de serem quantificados os espaços para viabilizá-la. Significa estabelecer relações biunívocas entre diferentes categorias de usos, como por exemplo, as alterações em um setor residencial referente ao uso e ocupação, poderão promover alterações nos espaços viários, da mesma forma como poderão promover alterações na intensidade do uso comercial que anteriormente atendia a esse setor.

A falta de um planejamento integrado e viabilizado por meio de estratégias de gestão urbana, que promova a localização de áreas para habitação, trabalho e recreação sem a devida consideração de um contexto regional, pode redundar no favorecimento do transporte individual por parte da comunidade, e o conseqüente aumento do volume de tráfego. Se a circulação estabelece uma interdependência com todas as atividades urbanas, é possível supor que uma modificação nessa possa promover, também, alterações nos usos e, por outro lado, a diversificação da acessibilidade pode ter interferências nesses usos, na sua ocupação e na circulação. Esse contexto, ainda que classificado como uma situação complexa necessita de estudos para subsidiar um planejamento que promova ações conjuntas entre os vários órgãos responsáveis pela administração das áreas públicas, movidos por estratégias na elaboração e implantação de projetos viários ou aqueles estruturadores da malha urbana.

As várias definições aportadas nesse capítulo possibilitam a montagem de um roteiro para a abordagem funcional de uma realidade urbana, a definição de um diagnóstico que dê sustentáculo para elaboração de uma proposta, ou a revitalização funcional de uma via, ou de uma estrutura urbana. Essa ótica de planejamento conceitua cenários na montagem de um roteiro estratégico para abordagem de uma estrutura urbana, utilizando os Sistemas Funcionais Urbanos no momento de sua

avaliação e de proposições de diretrizes, onde, os elementos considerados determinarão o dimensionando dessa estrutura urbana segundo as alterações pretendidas para a realidade abordada.

A introdução do conceito *natureza dos usos*, como sendo atributos ou qualidades inerentes e intrínsecas a cada atividade, propicia um melhor entendimento das relações sistêmicas entre as varias modalidades de usos, que necessitam de área e forma especifica para seu desempenho e que, no seu conjunto, constituem um *tipo mórfico*. Esses tipos são variados, relativos a toda e qualquer modalidade de uso e atividades urbanas, e podem estabelecem diferentes funções, inter-relações, entre eles como compatibilidades, incompatibilidades, incomodidades, contiguidades, determinados pela situação e localização deles na malha urbana. Essas inter-relações são viabilizadas pela circulação e acessibilidade. Ou seja, o Sistema Viário Urbano, ou o desenho final para essa estrutura, é consequência de todas as diretrizes estabelecida para os demais sistemas: Sistema de Usos e Ocupação do Solo, Sistema de Circulação e Sistema de Transportes.

Como resultado, os espaços viários deverão ter o seu dimensionamento determinado pela abrangência estabelecida para a circulação, acessibilidade, os usos e sua ocupação prevista para uma determinada estrutura urbana.

## **2.2 – Avaliações Qualitativas**

A ideia de cidade está relacionada com o surgimento dos aglomerados humanos e as adaptações de espaços para a prática de diferentes atividades. Essas transformações ocorreram ao longo de um processo, à medida que a cultura e as tecnologias proporcionaram essas mudanças. Implica, ainda, no entendimento de toda a complexidade de nossa civilização, e na maneira como ela transformou esses espaços especializados para as mais diferentes formas de usos, mas acima de tudo, pelo processo que promoveu a centralização do poder e das decisões comunitárias.

A prática de nossas atividades cotidianas é um somatório atávico de inúmeras decisões comunitárias que foram se aprimorando e se adaptando ao longo dos tempos até atingirem a formatação atual. O processo de transformações dos espaços para o desempenho das atividades urbanas só foi possível com o aprimoramento do conhecimento para a criação de novas tecnologias e a consequente transformação das relações sociais.

A produção do conhecimento demanda uma busca constante da contextualização, com a construção dialética da modernidade, como sendo um processo incessante de desconstruir o antigo para evidenciar o novo. Essa contraposição associada à contradição de idéias, que pode levar a geração de outras idéias, foram os argumentos que embasaram o pensamento de Karl Marx na procura de explicações para as contradições internas da sociedade de classes e sobre suas constantes exigências de autosuperação. O *materialismo histórico*, como ficou conhecida a análise marxista, considera as sociedades humanas em um processo de transformação ao longo do tempo, por meio de fatos materiais, predominantemente técnicos e econômicos. Nesse processo são importantes as considerações marxistas sobre as mutações sociais, relacionadas com as condicionantes da aquisição de novas forças produtivas, que viabilizam as modificações posteriores dos modos de produção e a consequente alteração de todas as relações sociais.<sup>20</sup>

A produção dos espaços urbanos envolve, pois, elementos técnicos, econômicos e políticos para viabilizar os lucros da sociedade capitalista. O uso exclusivo de critérios para obtenção de lucros, na concepção dos espaços urbanos, é a base para a constituição de espaços desqualificados para o convívio humano. Estão caracterizados pelo uso exagerado de tecnologias visando, apenas, a obtenção de lucros privados.

Para exemplificar, temos diferentes propostas paisagísticas implantadas em várias cidades brasileiras, incluindo o fechamento das ruas para uso exclusivo dos pedestres e, dessa forma, melhor atender o comércio lindeiro. Temos a qualificação dos espaços públicos com um projeto paisagístico que promove conforto para o usuário, possibilidades do encontro social, novas relações, além de criar espaço favorável para compras e visitação de vitrines. Um exemplo oposto, a criação ou ampliação de anéis viários nos contornos das cidades, com o objetivo único de aumentar a capacidade dos espaços de circulação, sem qualquer outra proposta favorável às pessoas. No propósito de desafogar o tráfego nessas vias, esta implícita a viabilidade de lucros das montadoras de autos, das empresas da pavimentação, sinalização, com grande aplicação de recursos públicos para atender uma parcela da sociedade detentora de automóveis. Caso esses recursos fossem aplicados em transporte público sobre trilhos, por exemplo, a abrangência do atendimento aos usuários seria bem maior, com segurança e rapidez em relação ao executado, para viabilizar a circulação de automóveis particulares.

---

<sup>20</sup> Marx&Engels. Manifesto do Partido Comunista. L&pm Pocket. Porto Alegre. 2001.

Essa é a abrangência em que atua a Avaliação Qualitativa, ou seja, a análise, avaliação e proposição dos espaços urbanos com vistas a sua adequabilidade para as práticas humanas.

Ainda que possamos identificar a área de abrangência e interesse do Avaliação Qualitativa, se faz necessário entender quais as especificidades a respeito de qualidade adotada para os procedimentos que se pretende desenvolver. Será necessário, ainda, estabelecer delimitações a respeito dos limites e alcances, devido às implicações de se avaliar áreas urbanas sem as devidas considerações sobre o que esta sendo avaliado. Nesse sentido serão feitas, a seguir, algumas considerações para estabelecer as pretensões, expectativas e alcances de uma avaliação qualitativa dos espaços urbanos, mas principalmente, delimitar os objetivos tangíveis pelos procedimentos aqui proposto.

- a. O estudo dos espaços urbanos, ou do Urbanismo, se desenvolve no limiar de áreas de superposição e abrangências das Ciências Humanas e Exatas, ou mais precisamente, se vale dos conhecimentos de ambas para estabelecer seus princípios e ações.
- b. A aplicação de tecnologias para viabilizar o social, ou a produção contemporânea de espaços urbanos socialmente sustentáveis, configura uma *realidade complexa* traduzida por uma diversidade de ações com consequências simultâneas sobre uma pluralidade de espaços socialmente constituídos.
- c. A qualificação dos espaços urbanos deve considerar um processo que tem início na fase de projeção, seguida pela implantação e a posterior manutenção dos objetivos precípuos, e pré-estabelecidos no atendimento às necessidades das pessoas ou de uma determinada comunidade.
- d. A avaliação qualitativa deverá saber identificar a caducidade dos espaços, ou mais precisamente quando eles perderem a identificabilidade no atendimento às necessidades comunitárias. Deverá ainda, saber determinar sua reformulação ou revitalização para recompor suas funções sociais.
- e. Os espaços urbanos possuem várias dimensões morfológicas, que se constituem em uma Configuração Urbana, entendida como um conjunto de elementos que reúne diferentes atributos interferentes e coadjuvantes de uma forma coerente, e concebidas através de valores ecológicos, éticos e estéticos. Ou, mais especificamente, atender às diferentes respostas, que os espaços urbanos devem proporcionar às expectativas de seus usuários.<sup>21</sup>
- f. A utilização das técnicas de segregação/superposição, estabelecidas nos procedimentos quantitativos<sup>22</sup>, pode avaliar e se basta da existência, ou não, de um determinado tipo mórfico considerado numa avaliação de uma determinada área urbana. Como por exemplo, um ponto de parada – local em via pública, preferencialmente com baia, bancos, devidamente sinalizado, destinado a embarque e desembarque de passageiros do Sistema de Transporte Público Coletivo.<sup>23</sup> Os procedimentos qualitativos devem avaliar

<sup>21</sup> Holanda, Frederico de. *O espaço de exceção*. Ed. UnB. Brasília. 2002. Pág. 83.

<sup>22</sup> *Técnicas de segregação/superposição* - consistem em um artifício utilizado para identificação e avaliação de qualquer elemento ou tipo mórfico urbano, relacionado com os usos e suas funções, considerando sua presença ou ausência, pertinente com o desempenho de uma determinada via. Como exemplo, avaliar o desempenho de tipos mórficos como rótulas e retornos se favoráveis, ou não, à circulação e acessibilidade.

<sup>23</sup> Norma do Sistema Viário Urbano para as cidades do DF. Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005. Op.cit.

exatamente as indefinições, ou desconsiderações da avaliação quantitativa como, no presente caso, a existência da baixa, sinalização, abrigo banco e, ainda em complemento, sua repercussão junto aos usuários sobre a existência ou não desses elementos. Resulta, em seu conjunto, numa avaliação que vai muito além de uma mera constatação da existência, ou não, de um ponto de parada para o ônibus.

- g. Os procedimentos qualitativos deverão considerar as observações feitas pelo pesquisador, relativas à sua opinião sobre as realidades observadas, tomando como parâmetro outras realidades conhecidas e avaliadas, ou embasadas em conhecimento teórico sobre os objetivos e alcances de melhorias urbanas consideradas.
- h. A avaliação da mobilidade/acessibilidade implica em considerar os espaços viários e, conseqüentemente, a localização dos usos e ocupações urbanas. Significa estabelecer referências aos Sistemas Funcionais Urbanos<sup>24</sup>, que é a ferramenta mestra que estrutura a avaliação quantitativa. A identificação de elementos desses sistemas, caso seja necessária para a avaliação qualitativa, deverá se precaver para não repetir seu correspondente quantitativo.
- i. A constituição dos espaços públicos comunitários como o elemento indutor da formação da subjetividade, a partir das dimensões da formação da realidade humana.
- j. A urbanização/industrialização esta diretamente relacionada com a produção em série, modernidade, qualidade e, por essa razão, será necessário estabelecer uma definição de *qualidade* a ser adotada pelo Método Qualitativo. Ou melhor, forjar um conceito que melhor se adéqüe para essa avaliação considerando que os conceitos disponíveis são aplicáveis aos serviços sociais para medir níveis de cidadania estabelecidos pela comunidade, como saúde, educação segurança, dentre outros, ou aqueles estabelecidos pela sociedade de consumo para avaliar os objetos produzidos pela indústria contemporânea.
- k. A produção da qualidade urbana é um processo complexo que impões condicionantes para sua consecução, justamente por envolver os direitos sociais, culturais e econômicos, bem como o modo democrático como deve ser conduzida a formação da cidadania.
- l. A qualidade urbana só poderá ser atingida com a preparação de profissionais competentes para a elaboração do planejamento, a implantação de projetos e a sua posterior manutenção por meio de monitorações.

### **2.2.1 – A Construção da Subjetividade; por uma epistemologia do urbano.**

A qualificação dos espaços urbanos é de fundamental importância por propiciar a sociabilidade e o desenvolvimento da subjetividade, base da constituição da cidadania que, por sua vez, é elemento básico da Democracia. Entretanto, se faz necessário problematizar como se processa a construção da subjetividade do ser humano, e conhecer quais são os ingredientes necessários para que esse processo possa se realizar e quais suas relações com os espaços urbanos.

"Uma dimensão epistemológica do urbano diz respeito à crítica dos princípios que comandam o urbanismo, verificada em seus desdobramentos, seus resultados em imagens da empiria de uma crescente, mutante e atual urbanidade.

---

<sup>24</sup> Belo Ferreira, Ronald. 2002. Op.cit.

Trazer à tona alguma consciência epistemológica do urbano implica verificar como se realiza a construção de um modo de ser de uma urbanidade contextualizada em tempos de mundialização da cultura e globalização econômica. O urbano, em seu estatuto epistemológico, dinamiza a experiência, não permitindo sua cristalização em significados definitivos; traz em si a crítica de seus princípios, hipóteses e resultados, distanciando-se de asserções dogmáticas, que impedem o desdobramento cognitivo. Trata-se de uma percepção que se observa e se avalia, através da sociabilidade que se circunscreve à insubstituível condição urbana, face às ágeis e vertiginosas mudanças da contemporaneidade".<sup>25</sup>

Uma dimensão epistemológica se encarregaria de responder aos questionamentos sobre a qualificação do urbano, as possibilidades plausíveis de alcançá-lo e como seria possível defendê-la dos desafios céticos. Poderia, exemplificando, justificar os espaços de circulação concebidos de forma equilibrada favorável para que os usuários de diferentes modos de mobilidade/acessibilidade tivessem desempenho com respeito mútuo e, em situações similares, ressaltar a importância dos espaços públicos comunitários qualificados para o convívio social. Em situações outras, numa dimensão mais elevada de sua significância, uma configuração urbana qualificada propiciaria relações interpessoais mais afáveis e solidárias, a inspiração de poetas, escritores e artistas plásticos em suas criações culturais, como de fato já foi registrado ao longo da história da cidade.

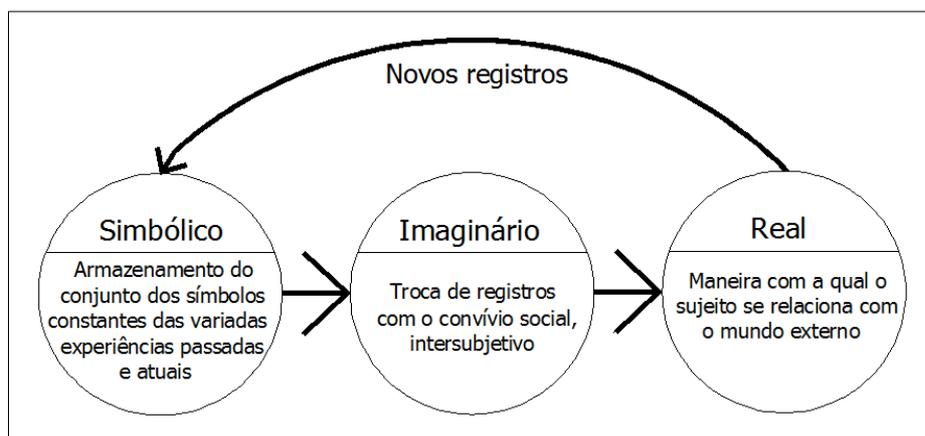
Em contrapartida, as técnicas rodoviárias inseridas no urbano, para a constituição de espaços com exclusividade para a circulação motorizada, vem propiciando a desqualificação da paisagem das cidades na medida em que os espaços públicos existentes perderam sua função social, ao adquirirem a dimensão efêmera e estéril da circulação motorizada. Nos projetos contemporâneos, já não se verifica a existência de praças ou áreas para o convívio público. A nova configuração do urbano resultante dessas ações, não exercem atratividade para pedestres pois não abrigam condições para o desenvolvimento de relações sociais, culturais e do desenvolvimento da própria subjetividade. O uso dos espaços de circulação pública fica restrito a uma classe social que detém poder aquisitivo para a compra e manutenção de veículos motorizados.

---

<sup>25</sup> Prof. Dr<sup>a</sup> Ane Shyrlei de Araújo  
Faculdade de Comunicação Filosofia, Letras e Artes – PUC/SP  
Entrevista em 26/06/2010. São Paulo

A subjetividade pode ser entendida como o interior, a parte íntima de um indivíduo e com a qual ele se relaciona com o mundo social. Esse interior está composto de pensamentos, emoções e sentimentos.<sup>26</sup>

O processo de construção da subjetividade, segundo a Psicanálise, está baseado nos três registros essenciais da realidade humana, o Simbólico, o Imaginário e o Real, como elaborado por Jacques Lacan<sup>27</sup> e esquematizado na Figura 2.5, abaixo.



**Figura 2.5 – Os registros essenciais da realidade humana, segundo Jacques Lacan.**

O real, para Lacan, além de ser a ótica como a qual o sujeito vê o mundo externo, assume dimensões mais complexas por estar em constante mutação pelas interferências do imaginário. Para o nosso caso, é fundamental entender a importância do imaginário, como sendo o berçário da formação da subjetividade do indivíduo. Nesse processo é necessário entender as seguintes relações possíveis:

- O processo de construção da subjetividade tem início sempre no simbólico onde estão armazenados todos os registros das experiências vividas pelo indivíduo.
- O real existe a cada instante de elaboração do imaginário, uma condição mutante que impossibilita qualquer elaboração simbólica.
- Na impossibilidade de exercitar seu imaginário, o indivíduo fica bloqueado para novas elaborações sobre sua realidade. É o império do real sobre qualquer elaboração simbólica. Uma alienação do sujeito, a ausência de críticas, ficando à mercê de doutrinações ou colonização externa.

O entendimento dessas relações permite evidenciar a relevância dos espaços públicos comunitários no planejamento urbano. O imaginário, como aqui explicitado, é o elemento determinante das relações interpessoais, como a educação, a escola e, por conseguinte, no processo de elaboração do conhecimento, dos direitos sociais, culturais e econômicos. É no imaginário onde se elaboram os desejos,

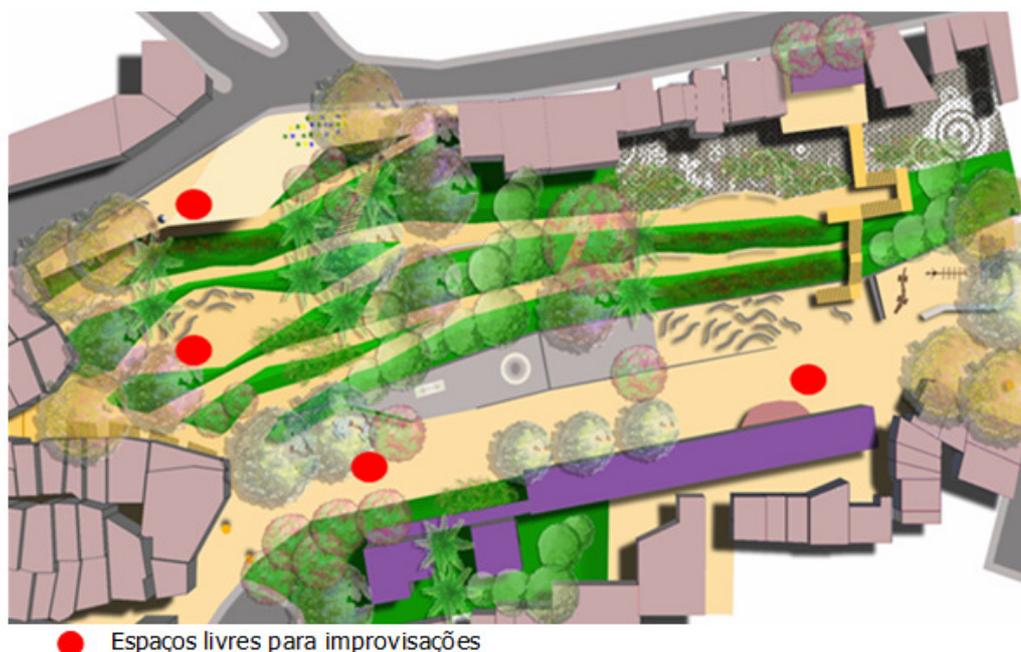
<sup>26</sup> Mayos, Gonçal. O Iluminismo frente ao Romantismo no marco da subjetividade moderna.

Página da Internet visitada em 17/02/2012

<sup>27</sup> Lacan, Jacques. O Simbólico, o Imaginário e o Real. Nomes-do-Pai. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2005

sentimentos, perspectivas e planejamentos futuros, melhorias, e os possíveis progressos comunitários e pessoais.

Para ilustrar a importância dos espaços públicos comunitários, projetados com a intenção de favorecer o exercício do imaginário, serão feitos alguns comentários sobre o projeto imolantado pela Prefeitura de São Paulo, para um espaço comunitário na favela Paraisópolis, localizado no Bairro do Morumbi na capital paulista, composta de imigrantes de diferentes origens. Ver Figura 2.6.



**Figura 2.6 – Projeto para espaço de convivência em Paraisópolis, Morumbi, São Paulo.**

O projeto, de autoria da Arquiteta Paisagista Suzel Márcia Maciel<sup>28</sup>, sobrepõe soluções de preservação ambiental, circulação, uso público de lazer e recreação. No entendimento da paisagista é o “local aberto e precioso para atividades de tempo livre; o lugar do encontro e do passear; o espaço do brincar e do jogo e, principalmente, do viver cotidiano”. A poesia da proposta se estende a vários lugares livres, com diferentes áreas, dispostos em partes distintas do projeto, sem destinações pré-concebidas, mas abrindo oportunidades para apropriações da comunidade, com improvisações de jogos, festas comunitárias, apresentações, celebrações e outros eventos. Uma criação simples, mas cheias de significados e possibilidades para que as pessoas possam assumir um desafio de exercitar seu imaginário e sua criatividade e, em se tratando de população carente, possibilitar a integração social entre as pessoas, abrindo espaço para conscientizações e associações comunitárias. Ver Figura 3.2.

<sup>28</sup> Suzel Márcia Maciel foi entrevistada na visita a São Paulo em 04/07/2010.

A obtenção da qualidade, em síntese, está dependente da integração de todo o processo produtivo e preservação dos espaços urbanos. A comunidade, o usuário cotidiano é o grande árbitro do processo da constituição e manutenção da qualidade, quando expressa suas necessidades, exigências e expectativas por meio de manifestações objetivas sobre um determinado assunto, que envolve a manutenção ou qualificação dos espaços públicos de interesse.

### **2.2.2 - Definições de Qualidade**

Não existe um consenso sobre uma definição única de qualidade, por envolver subjetividade e a individualidade das pessoas. O conceito de qualidade, com a acepção empregada na atualidade, foi empregado pela primeira vez por Aristóteles (384-322 AC), em sua obra "Estudo das Formas Geométricas".<sup>29</sup>

Qualidade, do latim *qualitas*, pode ter várias acepções como a que caracteriza uma pessoa ou de algo que a distingue; uma maneira de ser, evidenciado por uma aptidão, predicado ou atributo; uma melhoria crescente e continuada, considerando as exigências de adequação a um uso, segundo critérios que podem considerar os controles de produção, prazos, custos, dentre outros.<sup>30</sup>

A evolução do conceito de qualidade foi inicialmente relacionada com a produção e a comercialização de bens de consumo e serviços, que na atualidade se encontra referenciada por normas técnicas de gestão de qualidade estabelecida por critérios tipo pela ISO 9000. Essa sigla é oriunda da "International Organization for Standardization", uma organização não-governamental fundada em 1947 e sediada em Genebra, Suíça, presente em 140 países e tem como função a normatização de processos de produção de bens de consumo e serviços para a melhoria constantes da qualidade dos mesmos.

O conceito de qualidade pode ser referenciado a diferentes aspectos aplicáveis em diferentes, ou determinados, contextos avaliativos presentes nos mais diferentes setores da vida humana. Existem conceitos mais abrangentes onde a qualidade é vista como um "processo pelo qual os produtos ou serviços são materializados. Se o processo for bem realizado, um bom produto final advirá naturalmente. A qualidade reside no que se faz – aliás – em tudo o que se faz – e não apenas no que se tem como consequência disso".<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Página visitada em 05/11/2008. <http://qualiblog.wordpress.com/2008/02/29/viagem-no-tempo-%E2%80%93-a-historia-da-qualidade>

<sup>30</sup> Página visitada em 05/11/2008. <http://www.infoescola.com/administração/historia-da-qualidade/>

<sup>31</sup> Lobos, Júlio. Qualidade através das pessoas. São Paulo, J.Lobos,1991.p.14.

Artigo originalmente publicado em <http://hgespuny.sites.uol.com.br/bluesquare/qualidade.htm>.

A qualidade pode ser identificada, ainda, como o modo de elaborar as várias etapas de um processo para obtenção de um determinado produto, e não apenas na consequência de ações em um determinado setor. A qualidade é, pois, um resultado de equipe, de elaborações sistêmicas que pode envolver profissionais multidisciplinares.

Esses conceitos apresentados consideram a produção e o consumo de bens ou serviços prestados, que incluem uma lista essencial e específica do que deve constar para o atendimento do consumidor. É uma árdua tentativa de personalizar e ao mesmo tempo generalizar, para atender a questões de produção em série.

A avaliação qualitativa aqui proposta envolve a noção de espaço urbano público e inúmeras outras particularidades relativas ao seu planejamento, como adequabilidade aos usos, incomodidades, contiguidades entre outras, mas acima de tudo, atender aos objetivos precípuos a que foi proposto.

Com essas considerações, a respeito da avaliação qualitativa urbana, tomaremos a definição técnica adotada pelo ISO – International Standardization Organization, localizado na Suíça, que estabelece diferentes normas de qualidade para diversos setores, e adotada no mundo inteiro: “Qualidade é a adequação ao uso. É a conformidade às exigências”.<sup>32</sup>

Esse conceito se adéqua ao que anteriormente foi definido como urbanidade, ou seja, os conceitos de *urbis et civitas* apresentado na Introdução desse trabalho, ao considerar como princípio universal, que todo uso tem um forma e uma área específica para se desenvolver, como sendo a adequação, ou acoplagem, das atividades urbanas em espaços adaptados e possíveis para seu desenvolvimento.

### **2.2.3 - Categorias analíticas**

Com já mencionado, a Avaliação Qualitativa tem uma abrangência relativa aos fatores internos às pessoas, ou a uma avaliação que os usuários podem emitir sobre a adequabilidade dos espaços onde desempenham suas atividades ou aos sistemas operacionais urbanos utilizados. Em complemento, pode haver outra a análise e avaliação das pessoas nesses espaços sob a ótica de seu pesquisador. É o entendimento ou a leitura dos usuários, ou a do pesquisador, a respeito de como os espaços urbanos atenderiam às diferentes atividades desempenhadas pelas pessoas.

São estabelecidas algumas condicionantes para a formatação de categorias analíticas para o Método Qualitativo:

- Avaliar a existência de formas urbanas favoráveis às trocas sociais, culturais e econômicas;
- Essas trocas são atividades interdependentes e, por esse motivo, estabelecem funções entre elas que são viabilizadas pela circulação e por uma modalidade de transporte;
- Avaliar as condições da mobilidade e acessibilidade a esses lugares;
- Considerando que mobilidade e acessibilidade são geradas pela localização dos usos, são aventados os elementos funcionais urbanos e, torna-se imprescindível uma referência aos *Sistemas Funcionais Urbanos*. Entretanto, as categorias analíticas a serem definidas serão outras, e com diferentes questionamentos, e
- Considerar os espaços públicos comunitários como a base da formação da subjetividade coletiva e da cidadania.

O estabelecimento das categorias analíticas para o Método Qualitativo teve como referência os Critérios de Qualidade dos Espaços Urbanos da União Europeia, estabelecidos no Fórum de Urbanismo – Pensar o Futuro das Cidades – Lisboa (27/05/2009) e a Carta das Cidades Europeias para a Sustentabilidade, aprovada na Conferência Europeia sobre Cidades Sustentáveis (27/05/1994).

A adaptação considerou vários cenários segundo quatro diferentes categorias: *configuracionais*, *funcionais*, *socioculturais* e *patrimoniais* a serem avaliados segundo uma escala de valores, como segue na Figura 2.25:

**Quadro 2.25 – Valores para avaliação da qualidade dos espaços urbanos**

<b>Escala de Valores</b>
Muito Negativo
Negativo
Nem positivo/Nem negativo
Positivo
Muito positivo

Fonte: Fórum de Urbanismo – Pensar o Futuro das Cidades

A escala de valores adotada para a Avaliação Qualitativa se insere numa escala de abrangência configuracional, como sendo o somatório do desempenho dos vários elementos determinantes de uma determinada configuração urbana, que juntos atendem às expectativas de seus usuários. Como exemplo, podemos ter espaços públicos destinados à circulação ou permanência das pessoas, avaliados entre muito positivos ou muito negativos na medida em que atendem não apenas aos aspectos funcionais de sua concepção, mas, sobretudo ao equilíbrio de sua adequação ecológica, propícios às relações humanas e de sua agradabilidade.

<sup>32</sup> Rothery, Brian. ISO 9000. São Paulo, Makron Books, 1993.

As categorias analíticas estão formatadas segundo diferentes contextos urbanos, situações possíveis ou aproximadas da realidade a serem abordadas. O pesquisador deverá enquadrar a área a ser avaliada nas situações de cada categoria e compor um quadro analítico relacional, possível para a elaboração de um diagnóstico, com base na escala de valores sugerida. A análise deverá indicar as relações positivas e negativas da realidade, compor uma configuração urbana ideal e as diretrizes para a elaboração do planejamento com uma sequência de metas a serem alcançadas.

### 2.2.3.1 - Configuracionais

Esta relacionada com a existência, a localização ou a espacialização de atividades cotidianas de uma comunidade relacionada com o agenciamento dos usos hierarquizados em uma associação com os espaços de circulação, motorizada e não motorizada, para compor uma configuração coerente com sua estrutura urbana.

A proposta ideal implicaria em um zoneamento, que predisponha uma superposição de usos, ou ainda, um centro de bairro onde os deslocamentos não motorizados seriam possíveis por vias adequadas que no seu conjunto constituiria um sistema integrado para a circulação de pedestres e bicicletas. Ver Quadro 2.26.

**Quadro 2.26 – Categorias Configuracionais**

Configuracionais	1	O bairro é multifuncional, apresentando usos residenciais, comerciais, serviços, áreas verdes de recreio e equipamentos públicos.
	2	O bairro é exclusivamente residencial, mas as atividades (comércio, serviços, equipamentos, áreas de lazer etc.), localizam-se em áreas facilmente acessíveis de automóvel.
	3	A área urbana é exclusivamente comercial ("shopping Center") e facilmente acessível de automóvel.
	4	A área urbana é exclusivamente de escritórios e serviços ("Office Center") e facilmente acessível de automóvel.
	5	A densidade residencial do bairro é suficiente para assegurar transportes públicos e atividade comercial.
	6	A densidade de construção é uniforme em todo o bairro.
	7	O bairro possui um centro mais denso, facilmente acessível a pé a partir da maioria das residências, onde se concentram diversas atividades, bem como a oferta de bens de consumo diário (mercearias, etc.).
	8	Os espaços verdes públicos concentram-se num grande parque, facilmente acessível de automóvel.
	9	Existência de espaços públicos comunitários no bairro que incluem praças, parque, jardins interligados por ruas arborizadas, e facilmente acessíveis a pé.
	10	Existência de um órgão gestor de planejamento, Plano Diretor aprovado a partir de diálogos com a comunidade.
	11	O Plano Diretor é implantado com a participação comunitária.

Uma densidade ocupacional daria sustentabilidade para a existência de um parque ou praças para o exercício da sociabilidade, ou mesmo uma operação de transporte coletivo onde a pessoas facilmente poderiam chegar a locais desejados.

Os aspectos configuracionais traduzem uma visão do total, genérica e abrangente dos espaços urbano sob a ótica de seus usuários. Como eles conseguem traduzir, acima de tudo, uma aceitação de convivência traduzida nas facilidades de leitura, orientabilidade para os lugares onde desempenham suas atividades cotidianas.

As cidades com grandes áreas urbanas poderão trabalhar as categorias analítica por bairros, dispostos ao longo de corredores de transportes comunicantes e com oferta de atividades nos moldes de uma avenida de atividades.

### 2.2.3.2 - Funcionais

Os atributos morfológicos incidentes nos aspectos funcionais são as características da forma, que em alguma medida respondem à expectativa de atendimento à adequação e eficiência dos espaços, para o desenvolvimento da sua função instrumental ou operativa. Para tanto se faz necessário identificar os aspectos relacionais dos espaços urbanos, determinados pelos usos e ocupação do solo, acessibilidade, circulação e pela geometria viária. Ver Quadro 2.27.

**Quadro 2.27 – Categorias Funcionais**

Funcionais	1	Os espaços de circulação estão constituídos por uma malha de ruas interligadas, como numa cidade tradicional, possibilitando múltiplos percursos alternativos entre origens e destinos
	2	Os espaços de circulação estão hierarquizados e todo o percurso entre origens e destinos serve-se de uma grande via rápida alimentada por vias coletoras.
	3	O espaço público é definido por fachadas de edifícios que conformam ruas e praças, promovendo espaços públicos "contidos"
	4	Os edifícios não conformam ruas e praças, e os espaços públicos são abertos e predominantes entre os edifícios
	5	"Os edifícios encontram-se organizados em Superquadras com ruas de serviço internas, circundados por grandes eixos viários destinados aos maiores fluxos de tráfego
	6	Os edifícios encontram-se organizados em quarteirões de dimensões relativamente pequenas
	7	A arquitetura dos novos edifícios respeita a tradição local (em formas, pormenorização, texturas, materiais, cores)
	8	A arquitetura dos novos edifícios contrasta estilisticamente com a arquitetura tradicional dos edifícios antigos

A mobilidade/acessibilidade pode ser entendida como um atributo das pessoas em se locomoverem para atender suas necessidades pessoais, ou vinculadas a uma produção econômica. Está relacionada com a natureza e a localização dos usos e

por esse motivo necessita de espaço e forma adequada para se desenvolverem, uma vez que nem sempre é possível uma superposição de atividades em um mesmo espaço. Segundo os modos de locomoção as pessoas podem ser motoristas, pedestres, ciclistas, usuários de transportes coletivos, atreladas a diferenças de renda, idade e por fatores de deficiências pessoais. Por sua condição de uso, a mobilidade necessita de espaço adequado para se desenvolver, no atendimento às expectativas de seus usuários.

É importante ressaltar que a mobilidade/acessibilidade responde pela promoção das relações entre espaços de interesse da comunidade como residências, escolas, hospitais, delegacias, igrejas, parques, dentre outros, condicionadas às boas condições de calçadas, vias urbanas e do transporte público. Convém ressaltar que as boas condições operacionais da oferta desses equipamentos e da acessibilidade a eles estão atreladas às condições de cidadania e qualidade de vida.

### 2.2.3.3 - Socioculturais

Esses aspectos estão relacionados com a vida pública ou com as atividades que se desenvolvem nos espaços abertos e públicos, assim como suas interfaces. Verifica a existência de espaços que são procurados por serem mais convidativos para que as pessoas neles se encontrem e lá permaneçam. Estão relacionados com o bom desempenho de outros aspectos morfológicos como acessibilidade, agradabilidade, natureza e densidade dos usos e da própria existência dos espaços para permanência. Está associada, ainda, com a presença de um paisagismo agradável, de árvores onde se possa ficar em sua sombra, agradabilidade da arquitetura do lugar traduzida por belas fachadas, ou a presença de elementos marcantes como igrejas, fontes, escultura etc.

**Quadro 2.28 – Categorias Socioculturais**

Socioculturais	1	Dadas as características do setor habitacional (tipologias residenciais, área dos imóveis e preços de mercado), o bairro concentra residentes do mesmo grupo socioeconômico
	2	Dadas as características do setor habitacional, o bairro concentra residentes do mesmo grupo etário
	3	Existem lugares que sustentam uma vida pública informal, como por exemplo, cafés, alargamentos calçadas e lojas de bairro
	4	Existem espaços culturais centrais - tais como cinemas, teatros, bibliotecas públicas, galerias de arte, museus etc.
	5	Um moderno centro comercial, Shopping Center, constitui o lugar de encontro social da comunidade.
	6	Os cinemas, teatros, bibliotecas, galerias de arte e museus concentram-se num pólo cultural facilmente acessível de automóvel
	7	Os espaços públicos são vigiados através de sistemas de segurança especializados (humanos e/ ou tecnológicos)

A natureza dos usos pode ser um elemento aglutinador de pessoas e favorável ao sistema de encontros interpessoais. Uma praça, por exemplo, onde se localizam cafés, bares e restaurantes, convidam as pessoas a permanecem em suas calçadas, ou a passearem no interior da praça. Por outro lado, os espaços com ocupações lindeiras mais densas estabelecem maiores possibilidades de se verificar pessoas nos espaços públicos contíguos a eles.

A avaliação dos aspectos socioculturais se faz necessário para o perfeito entendimento dos espaços favoráveis aos encontros interpessoais, pois são nesses espaços onde o conceito de cidade, ou de *urbis et civitas*, melhor se manifestam. A concepção de espaços favoráveis à sociabilidade urbana não deve ser, entretanto, indiscriminadamente promovido, ou associado a todos os usos, uma vez que existem aqueles cuja natureza não é favorável às aglomerações de pessoas, como é o caso do uso habitacional unifamiliar. Existem, ainda, outros espaços cujas características não são favoráveis a aglomerações de pessoas como ao longo de vias expressa, ou ainda naqueles espaços onde se concentram grandes quantidades de usos incômodos.

#### 2.2.3.4 - Patrimoniais

A importância da preservação patrimonial reside no fato de se constituir um registro material da cultura, expressão artística, forma de pensar e sentir de uma comunidade em determinada época e lugar. É um registro da história dessa comunidade, dos saberes, técnicas e instrumentos que utilizava. Para a efetivação de algum registro da cultura é fundamenta e imprescindível a existência de um suporte material, como um objeto, uma construção ou um documento.

**Quadro 2.29 – Categorias Patrimoniais**

Patrimoniais	1	O projeto urbano acomoda e integra pré-existências, facilitando a coexistência de estruturas e atividades antigas com outras mais recentes
	2	O projeto urbano propõe a substituição integral de estruturas antigas e usos prévios
	3	A arquitetura dos edifícios é "genérica", ou relativamente comum e indistinta, o que facilita a sua substituição a médio/longo prazo por outros edifícios mais modernos
	4	Os edifícios possuem de resistência estrutural, charme e caráter que justificam a sua preservação e adaptação a diferentes usos ao longo do tempo
	5	Os espaços públicos centrais mantêm-se ativos a diferentes horas do dia e também há vida noturna, assegurada por atividades de entretenimento e convívio.

Os aspetos patrimoniais, ainda que se encaixem como socioculturais, merecem destaques por se constituírem em uma existência própria dada a sua abrangência e importância na preservação dos bens materiais, ou imateriais. Esses bens são considerados por seu valor histórico, por guardarem unicidade e autenticidade e, por esse motivo, devem ser preservados por serem de relevante interesse para a permanência da identidade da cultural de um povo. Essa preservação permite transmitir para as gerações vindouras patrimônio que herdamos de nossos antepassados, e com o qual vivemos hoje.

A preservação do patrimônio implica, ainda, na qualidade de vida para a comunidade envolvida, pela expectativa da manutenção e perenidade da configuração urbana, bem como pela sustentabilidade econômica relativa ao que se convencionou chamar de *turismo cultural*

### **3.3.4 - Conclusão**

A Avaliação Qualitativa, como aqui proposta, por ser embrionário em sua estruturação, requer aperfeiçoamentos que somente a problematização da prática profissional poderá crescer, por meio de novos conhecimentos empíricos.

Citamos como exemplo, as observações dos três elementos – espaços públicos, espaços de circulação e a gestão urbana – nas cidades visitadas, que trouxeram a necessidade do entendimento da subjetividade, como ela se forma no sujeito e porque ela é entendida como o sustentáculo da cidadania.

Esse conhecimento foi agregado ao estudo para alertar aos projetistas quanto à necessidade de compor os espaços públicos favoráveis para a elaboração do real a partir das pessoas. Mais objetivamente, quais elementos devem ser inseridos, ou retirados, por não agregarem na estruturação do projeto, significados que possam motivar a permanência dos usuários, a sua apropriação do lugar, ou o mais importante, que elas possam vivenciar novas emoções e relações, cabíveis no espaço projetado.

O real psicanalítico aqui apresentado, não é o real da ciência positivista, onde uma dose de antibiótico, por exemplo, pode curar inúmeras infecções nos humanos. O real aqui tratado é pessoal, individual, “sem fissuras” como diz o próprio Lacan<sup>33</sup>. Parte dos elementos do real do indivíduo pode sobrepor com o real de um

---

<sup>33</sup> Lacan, J. O Seminário. Livro I. Zahar Editores, Rio de Janeiro. 1983.

consenso comunitário, vindo a se tornar uma referência com diferentes níveis de significações, a formação de uma intersubjetividade, ou uma subjetividade comunitária.

A necessidade de se entender a subjetividade reside nas relações diretas de sua formação com os espaços públicos e, no contexto do Método Qualitativo, é importante por ser o palco da sociabilidade do indivíduo com os seus semelhantes. Nesse processo ele pode exercitar a adversidade de se viver em comunidade, ser capaz de reafirmar ou conhecer outras convicções, elaborar novas impressões, exercitar a criatividade, aprender a respeitar outras formas e de ser, e existir, ou seja, aprender a viver em coletividade e se educar para o urbano. Esse aprendizado leva a formação de um real comum entre as pessoas, uma maneira de viver em coletividade ou, como aqui enfatizado, a própria subjetividade comunitária. Nesse ponto podem surgir diferentes associações motivadas por várias razões ou idéias a serem defendidas ou conquistadas, como as representações de classe profissional, clubes esportivos, blocos carnavalescos, todas representações comunitárias. Aqui surge o símbolo cultural que motivou Lacan a elaborar suas proposições. Para ele, o significado dos símbolos tem maior poder perante a coletividade, que sua própria imagem possa representar. Por exemplo, uma cruz que pode ser feita de material simples como madeira, pedra ou metal, sem muito valor aparente, mas pode dentro do contexto da Cristandade, ter significações comunitárias que já perduram ao longo de séculos.

Cientes do seu significado, as associações comunitárias podem cobrar do poder constituído, ou gestão urbana, reivindicações sobre um determinado objetivo a ser alcançado. Aqui chegamos à politização do processo, importante por caracterizar o exercício da cidadania por excelência.

Como visto anteriormente, a qualidade dos bens e serviços a serem comercializados na sociedade de consumo prioriza o atendimento ao indivíduo, enquanto que nos espaços públicos a intenção é atingir toda a comunidade, ou o maior número de pessoas.

A abrangência da qualidade dos espaços públicos se justifica pela impossibilidade da vida em sociedade sem a presença dos espaços coletivos. A qualidade, como uma meta para aos espaços públicos, somente poderá ser atingida se as melhorias, ou ações nos espaços públicos, tiverem o alcance e acesso majoritário da população, ou de uma determinada comunidade. Quando essa abrangência não se verifica, ou quando sua programação constar de privilégios para uma determinada fração da população, os conflitos advindos dessas ações atingem toda a comunidade.

Citamos como exemplo, o transporte público e o transporte individual. Em condições ideais, a prioridade para o transporte público pode beneficiar a acessibilidade para toda a comunidade, expectativa de estabilidade dos usos e ocupação lindeira nos corredores principais, menor poluição ambiental, menos acidentes de trânsito, menor consumo de combustíveis, mais sociabilidade, melhor programação paisagística dos espaços de circulação e convivência, menos investimentos, maior durabilidade das obras viárias etc. O transporte individual pode negar todas essas melhorias ou conveniências, tendo como agravante a ocupação crescente dos espaços públicos de circulação com obras viárias cada vez mais sofisticadas e caras pelo uso de tecnologias sofisticadas. É a negação de toda e qualquer melhoria que possa beneficiar a um atendimento comunitário, com reflexos negativos incidentes em toda a população.

## Capítulo 3 – Análises e avaliação das cidades visitadas

No presente capítulo serão apresentadas as análise e avaliação das seis cidades visitadas, considerando três itens constantes das categorias analíticas dos procedimentos qualitativos, onde implicitamente estará a avaliação quantitativa, por se trata de realidades urbanas já consolidadas e não de proposições executivas. O objetivo da visita a essas cidades foi inicialmente testar a eficiência dos procedimentos proposto e verificar a existência e o nível de qualidade dos espaços para o convívio, circulação e a gestão urbana. Os itens pesquisados foram os seguintes:

<b>Categoria Analítica</b>	<b>Itens especificados</b>
Configuracionais	Espaços comunitários – parques, praças, áreas livres para o convívio, permanência, prática de esportes etc.
Funcionais	Espaços de circulação - favoráveis aos pedestres e ciclistas, os não motorizados, e a prioridade dos transportes públicos motorizados como ônibus, VLT metrô etc
Configuracionais	Gestão Urbana – existência de Planos Diretores e diálogos com a comunidade no que se refere a decisões democráticas sobre a prioridade de execução de obras públicas.

Essa escolha teve os seguintes objetivos:

1. Os espaços para o convívio comunitário e prática do desenvolvimento da cultura são as bases promotora da cidadania, ascensão social, econômica e cultural de uma comunidade. Isto porque a interação entre as pessoas pode promover um reconhecimento de si próprio, nos outros, gerando consciência, ações e reivindicações comunitárias<sup>1</sup>. Dessa forma tem-se a expectativa de um desenvolvimento civilizatório com base na estruturação da cultura.
2. A acessibilidade a esses espaços é de fundamental importância para o seqüenciamento desse processo, que tem na qualidade dos espaços de circulação, e na operação de um transporte de qualidade, seu principal sustentáculo.
3. A gestão urbana é o elemento de ligação e de implantação dessas melhorias, porque arregimenta e condiciona todos esses elementos a um planejamento urbano estruturados em Planos Diretores.

As cidades escolhidas, com as datas de visita, foram as seguintes:

- A. Manaus (Visita entre 29/04 a 02/05/2010)
- B. Curitiba (Visita entre 07 a 10/05 de 2010)
- C. São Paulo (Visita entre 25/06 a 06/07 de 2010)
- D. Belo Horizonte (Visita entre 01 a 06/07 de 2010)
- E. Natal (Visita entre 09 a 16/08 de 2010)
- F. Brasília (Visita em 23 a 31/10/2011)

<sup>1</sup> Ricoeur, Paul. Percurso do Reconhecimento. Loyola. São Paulo. 2006

Os critérios de escolha das cidades visitadas levaram em consideração os seguintes itens de abrangência geral:

- Área Urbana – relacionada com o crescimento da cidade
- Densidade – relativa à intensidade do uso e ocupação do solo
- Hierarquia Urbana - A hierarquia urbana trata das influências que as cidades exercem sobre uma determinada região, território ou país, em relação às atividades desenvolvidas nas cidades, como indústria, comércio e serviços.
- IDH – Índice de Desenvolvimento Urbano relativo à qualidade de vida da cidade.
- Região Geográfica – que contemplasse todas as regiões do país.
- População – para contemplar intervalos entre uma metrópole e uma cidade de médio porte

Foram considerados, ainda, outros critérios específicos referentes a cada cidade, capazes de propiciarem o exercício dos procedimentos avaliativos constantes das categorias analíticas elegidas para a análise. Ver Quadro 3.1.

**Quadro 3.1 – Critérios específicos para a escolha das cidades visitadas**

<b>Cidade</b>	<b>Critérios específicos</b>
<b>Manaus</b>	A criação da Zona Franca, em 1967, propiciou condições para a instalação de diversas indústrias, atraídas pela isenção de impostos. Esse fato propiciou a imigração de populações oriundas do interior do estado e de várias partes do país, fazendo surgir novos segmentos sociais. A cidade teve um repentino crescimento de sua malha urbana e, com a ausência de planejamento fez surgir diferentes problemas decorrentes da segregação social, fragmentação dos espaços urbanos bem como conflitos na mobilidade/acessibilidade. As novas ações urbanas referentes à habitação popular, restaurações de praças e criação de novos parques, não obedecem aos costumes e tradições da cultura local, resultando na não apropriação desses espaços pela população.
<b>Curitiba</b>	Considerada a única capital brasileira a ter um planejamento sistêmico, sequenciado e bem sucedido, tem como referencia de ação o uso do solo, sistema viário e o transporte público. Com esses propósitos a cidade inovou com a reconstituição do centro urbano para os pedestres, qualificação de espaços públicos para a convivência, como praças e parques temáticos, ações que se estendem até a sistematização da educação generalizada, que incluem outras facetas diferentes como a do viver o urbano e respeito ambiental. Essa qualificação do urbano, contudo, fez surgir áreas periféricas com populações que não podem pagar pelos espaços qualificados.
<b>São Paulo</b>	Assume a figura da metrópole nacional, e detentora dos passos históricos mais importantes na industrialização do país e, em muitos casos o monopólio e a polarização da produção e consumo industrial. Seu crescimento vertiginoso, sem um planejamento sistêmico e racional, promoveu várias reformas estruturais favoráveis à circulação motorizada, em um processo que pode ser entendido como uma autofagia urbana. A produção de riquezas fez surgir diferentes questionamentos sobre a cidade, como constam de estudos sobre esse tipo de crescimento urbano, caracterizado pela grandiosidade de suas obras e soluções de grande escala. O acúmulo de riquezas, associado com a própria maneira de ser do capitalismo, vem tornando São Paulo exemplo para outras cidades brasileiras.

<p><b>Belo Horizonte</b></p>	<p>A criação da nova capital de Minas Gerais, inaugurada em 1897, teve um plano de ocupação concebido a partir de malhas superpostas, uma de avenidas e outro de ruas, com traçados retilíneos e dimensionamento viário generoso. Desde os primórdios de sua implantação, a cidade planejada vem enfrentando problemas de segregação social e espacial, elementos que determinaram o processo de crescimento urbano além dos limites da área planejada. Nos últimos tempos um novo planejamento decorrente de uma gestão urbana continuada, vem promovendo novas formatações urbanas, com base na participação comunitária, já alcançando resultados no transporte público, restaurações de praças, criação de novas áreas de convívio e parque de preservação ambiental.</p>
<p><b>Natal</b></p>	<p>O acelerado crescimento de Natal nos últimos tempos é decorrente das contradições campo-cidade promovidas pelo capitalismo, e acentuadas pela ocorrência de intempéries climáticas sobre a agricultura. Local de clima e paisagem privilegiada foi descoberta pelos investimentos turísticos, que vem se tornando na grande fonte de riqueza e oferta de empregos. Como consequência, cidade vem enfrentando dilemas entre o crescimento e a preservação ambiental, traduzidos nas pressões do capital imobiliário para alterações na legislação de usos e ocupação do solo e a regulamentação de novas áreas para exploração turística. A imigração europeia das últimas décadas acelerou a densidade urbana em sítios próximos ao mar, com uma acentuada verticalização construtiva. Todo esse crescimento promoveu segregação socioeconômica, conflitos na mobilidade/acessibilidade e ameaças de perda para um patrimônio ambiental exclusivo.</p>
<p><b>Brasília</b></p>	<p>A proposta de inspiração rodoviária para Brasília, inaugurada em 1960, coincidiu com o início da implantação da indústria automobilística no Brasil. A rápida urbanização nos últimos 50 anos elevou a Capital Federal para o 4º lugar das capitais brasileiras em população, atrás apenas de São Paulo, Rio de Janeiro e Salvador. As políticas populistas da década de 70 propiciaram uma corrente migratória que culminaria com a construção de várias cidades satélites e a constituição de 31 Regiões Administrativas. A metrópole cresceu fragmentada e com sérios problemas de mobilidade/acessibilidade. A grande totalidade das áreas do quadrilátero é de posse de uma imobiliária estatal que promove o planejamento e a venda de lotes urbanos, gerando um grande aumento da especulação imobiliária. Como decorrência desses fatos, a cidade vem enfrentando vários problemas para os quais não foi planejada.</p>

Por ocasião das visitas, foram entrevistados profissionais do urbanismo, para complementar as observações dos percursos, e dessa forma compor um relatório mais próximo da realidade observada.

O perfil dos entrevistados consta de pessoas que de alguma forma estudam, trabalham ou observam as cidades, sejam de carreira acadêmica, sejam do funcionalismo público de gestão urbana ou da iniciativa privada.

O conteúdo das entrevistas teve o roteiro listado a seguir, com variações e adaptações, considerando a formação do entrevistado e a cidade visitada.

## Espaços de circulação e práticas culturais (Avaliação Quantitativa)

- Existência de Planos Diretores com previsão:
- Obras viárias para melhoria da mobilidade e acessibilidade. Que problemas enfrentam
- Priorizam o transporte público com vias ou faixas exclusivas?
- Previsão de transporte de massa VLT ou metrô.
- Prioridade de espaços de circulação para os não motorizados – pedestres e ciclistas.
- Implantação de espaços de convívio comunitário, prática e desenvolvimento da cultura

## Pesquisa de Campo – Análise e avaliação (Avaliação Qualitativa)

- Constatar a existência de demanda para espaços de circulação para os não motorizados condicionados a uma configuração urbana.
- Constatar a apropriação dos espaços para o convívio comunitário e a prática do desenvolvimento da cultura, ou se os mesmos foram executados fora do contexto cultural local, e se tornaram apenas espaços contemplativos, sem frequência.
- Esses espaços são fechados, com manutenção e vigilância
- Verificar a participação comunitária na elaboração de Planos Diretores.
- A prioridade e a execução de obras públicas têm a participação democrática da comunidade envolvida e interessada?
- É possível identificar a existência de grupos organizados que atuam pressionando a especulação imobiliária e a pavimentação asfáltica. Como por exemplo, na alteração de uso e ocupação do solo via legislação municipal, ou na implantação de obras viárias não previstas em Planos Diretores, mas ordenadas pelos governantes?
- Os espaços de circulação constituídos pelo planejamento priorizam o transporte coletivo
- Existe prioridade para a circulação do transporte individual como pontes, viadutos, passarelas aéreas ou subterrâneas para pedestres.
- Existe o planejamento e a execução de obras sistêmicas para o transporte não motorizado – ciclovias e pedestres.

A seguir são apresentados os resumos sobre as observações em todas as cidades visitadas, sendo que a íntegra dos relatórios está nos Apêndices. Ao final será apresentada uma avaliação geral, com base na Escala de Valores, relativo aos itens considerados nas pesquisas e observações.

### **4.1 - Manaus - AM** (Visita entre 29/04 a 02/05/2010)

A fragilidade do Plano Diretor aprovado pela Lei Municipal Nº 671, de 04 de novembro de 2002, parece indicar a firme intenção de que o mesmo seja inócuo, e permita a atuação de grupos de interesses econômicos, cujos propósitos a gestão política delimita em um tipo de planejamento desejado. Nesse processo permeia uma convivência de interesses entre uma classe produtora e outra consumidora de bens imobiliários e seus sucedâneos.

Em dois momentos isso se comprova: o primeiro quando o Ministério Público determina que seja revisto o Plano aprovado, com o chamamento da comunidade para audiências públicas. O outro, na produção de espaços urbanos ou de infraestrutura, com investimentos e projetos não aprovados no Plano Diretor.

Para exemplificar temos o Parque Linear Largo do Chico dentro do Projeto PROSAMIM, mostra o processo de qualificação implantação de melhorias urbanas, incluindo-se a restauração e recuperação da centenária Ponte Benjamin Constant. A Figura 3.1 mostra momentos antes, durante e depois da obra.



Fotos: SkyscraperCity

**Figura 3.1 – Antes, durante e depois das obras do Parque Largo do Mestre Chico.**

Essa produção visa atender aos interesses de empresas de pavimentação, com abertura de novas vias, que geram a supervalorização de espaços lindeiros, ou das incorporadoras que atuam em áreas já supervalorizadas com infraestruturas implantadas pelo próprio poder público. É o caso da Avenida das Torres, Avenida do Turismo, Ponte Manaus/Irlanduba, e na produção de infraestrutura em diferentes setores, incluindo áreas de baixa renda como é o Projeto PROSAMIM. Ver Figuras de 3.2 a 3.4.



**Figura 3.2 – Ponte Manaus/Itanduba sobre o Rio Negro**



Foto: RBF

**Foto 3.3 - Programa Habitacional nos igarapés - Projeto PROSAMIM**



Foto: RBF

**Figura 3.4 – Avenida das Torres**

No exemplo do PROSAMIM podemos observar que o projeto vem implantando significativas melhorias ambientais, sanitárias e habitacionais nos igarapés

e seus arredores. Entretanto, a pesquisa encontrou indicativos da ação de grupos de interesses econômicos, e críticas socioambientais às obras. As obras de melhorias na área central da cidade, por um lado comprometem as áreas de alagamento com as enchentes dos rios e, em um segundo momento irá valorizar os espaços lindeiros para que a especulação imobiliária possa encontrar vazão para suas ações.

Não existem investimentos em obras de infraestrutura para qualificar os transportes públicos, seja na criação de faixas ou pistas exclusivas para ônibus, ou na construção de terminais de bairros ou de integração. Citamos o terminal localizado na Praça da Matriz no centro urbano, que tem funcionamento precário na integração com barcas para vários itinerários do entorno de Manaus.

O processo de expansão de Manaus ocorreu pelos terrenos planos ocupados pela classe média, restando para a baixa renda as áreas alagadiças e vulneráveis dos igarapés. A falta de controle do uso e ocupação do solo foi determinante para a proliferação desses assentamentos informais.<sup>2</sup>

As alternativas para essas disfunções devem considerar não apenas o saneamento ou melhoria da paisagem, mas a adoção de critérios que considerem a vida das pessoas a serem deslocadas, pois envolvem um desterramento e a conseqüente perda de referências sócio-espaciais. A simples retirada de pessoas de lugares onde construíram toda uma história de suas vidas, permeada de relações pessoais e familiares, não garantem melhoria da qualidade de vida para elas. Mesmo porque a construção de moradia longe de outras atividades complementares como equipamentos de saúde, educação, segurança, trabalho etc, não promovem uma qualidade de vida, mas abrem perspectivas para maiores exclusões e marginalidades.<sup>3</sup>

A continuidade das áreas degradadas dos igarapés, enquanto paisagem urbana, não contribuía para os interesses do turismo e da especulação imobiliária, pois as áreas lindeiras aos igarapés estão em locais de centralidade que o crescimento da cidade agregou valores por sua localização. A proposta do PROSAMIM incorporou diretrizes de reformulação, revitalização ou gentrificação, copiadas de modelos de políticas tecnocráticas implantados em outras cidades globalizadas, mas sem levar em consideração os costumes locais de Manaus e suas especificidades físicas. Nesse sentido, a concepção arquitetônica de apartamentos duplex, para as áreas dos

---

<sup>2</sup> OLIVEIRA, J. A. De. Manaus de 1920-1967. A cidade doce e dura em excesso. Editora Valer/Governo do Estado do Amazonas/EDUA. Manaus. 2003.

<sup>3</sup> SILVA, Silvana Lima da; LIMA, Marcos Castro de. Impactos Sócio espaciais da Intervenção Urbana aos Ribeirinhos da Cidade de Manaus – AM. UFAM. Manaus. 2008.

igarapés, não se coaduna com a realidade dos moradores ribeirinhos. Da mesma forma, as obras de canalização, aterramento e retificação dos igarapés promovem consequências fatais para os recursos hídricos, fragmentando os sistemas geoidrográficos, potencializando futuras enchentes e alagamentos nessas áreas.<sup>4</sup>

### **3.2 - Curitiba - PR** (Visita entre 07 a 10/05 de 2010)

O grande mérito do planejamento urbano de Curitiba reside na boa qualidade do transporte público com a implantação das canaletas nas vias exclusivas, que proporcionaram uma qualidade operacional. Essa operação diferenciada promoveu e ampliou uma série de outros benefícios sócio-econômico-culturais, que vieram a se constituir numa base genérica da qualidade de vida para várias comunidades socialmente diferenciadas.

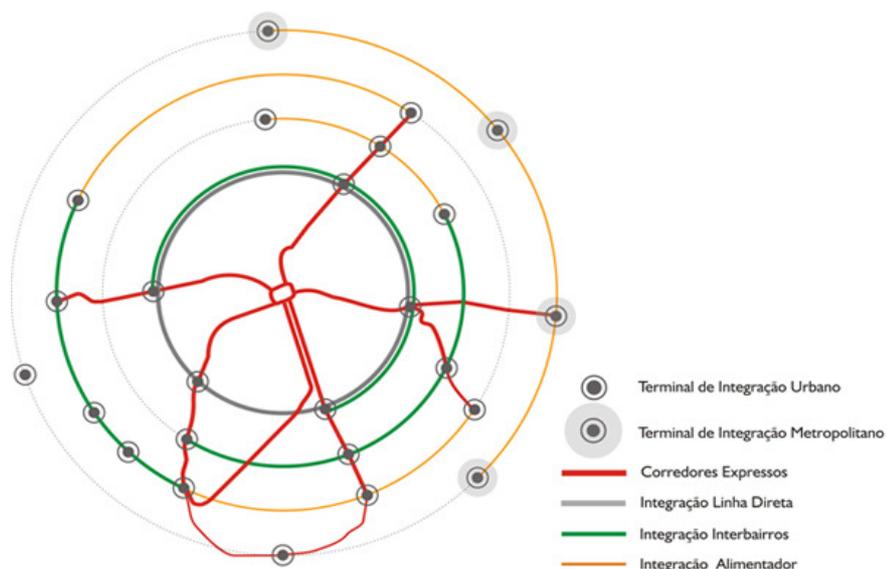
A partir dessa qualificação a cidade promoveu diferentes formas de propaganda com vistas a obter benefícios econômicos e financeiros, com resultados bem sucedidos, mas trouxe como consequência uma corrente migratória de vários níveis econômicos e sociais.

A localização dos Eixos Estruturais se deu ao longo dos bairros com maior poder aquisitivo, onde foi permitido, pelas diretrizes do Plano Diretor de 1966, o aumento do potencial construtivo nas áreas entre as vias de tráfego rápido e lento, nos dois lados da Canaleta. Posteriormente, a estrutura operacional se ramificou em linhas alimentadoras, mas não com a Canaleta e as alterações dos usos e gabaritos. Essa forma de ocupação, aliada a altos investimentos na infraestrutura, promoveu uma mais valia da propriedade nos espaços lindeiros aos Eixos Estruturais, gerando benefícios para as classes de maior renda, e uma consequente segregação sócio-econômica-espacial para as classes de menor poder aquisitivo. Ver Figura 3.5

A concepção dos Eixos Estruturais fez, ainda, grandes concessões ao automóvel ao criar seis faixas de rolamento nas vias rápidas, também conhecidas como binários, promovendo um aumento dos espaços de circulação motorizada e a correspondente aplicação de grandes investimentos na infraestrutura viária.

---

<sup>4</sup> ALVES, Juliana Araújo. OLIVEIRA, José Aldemir de. Agências Multilaterais e Intervenções Urbanas: o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – AM. (UFAM/NEPECAB). IV Encontro Nacional da Anppas. Brasília. 2008.



Fonte URBS

**Figura 3.5 - Esquema da Rede Integrada de Transporte de Curitiba.**

Os locais visitados para identificação dos elementos da pesquisa foram praças e vias fechadas ao tráfego motorizado da Área Central e alguns parques, que apesar da qualidade, preservação, alusões históricas e a etnias migratórias, são logradouros institucionalizados com diferentes formatações. Vê Figura 3.6 e 3.7.



Praça Tiradentes



Largo da Ordem Terceira de São Francisco



Praça Rui Barbosa – Terminal de ônibus



Praça Garibaldi

**Figuras 3.6 – Praças da Área Central de Curitiba**

Os parques são fechados com entradas controladas e horários de visitação fixos. Os últimos a serem construídos possuem alusões temáticas às diferentes etnias que compõem a população da cidade. Guardam semelhanças com museus, mas com declaradas conotações de espetáculos meramente contemplativos que podem indicar, ou não, um novo entendimento, ou uma nova tendência na concepção de parques urbanos.



ERROR: undefined  
OFFENDING COMMAND: f'~

STACK:

## Conclusão

A grande maioria das propostas modernistas se confirmou com as diferentes inovações tecnológicas, que interferiram nas relações sociais das cidades. As mais importantes se verificaram nas comunicações, com o advento da informática, a comunicação à distância em tempo real, inúmeras aplicações do telefone via satélite e nos transportes, com a diversidade da produção de veículos cada vez mais rápidos. A relação do tempo com os deslocamentos, assim como a aquisição de novas informações, transformaram os espaços e os usos dos antigos aglomerados urbanos. Essa mutação ocorreu na grande maioria das cidades do mundo e exigiu uma produção de espaços urbanos cada vez mais a serviço, e em função, da velocidade. Nesse contexto, os espaços públicos de circulação assumem importância prioritária dentro da dimensão funcional das cidades, que passaram a abolir, em grande parte, todas as demais funções que desempenharam durante séculos.<sup>1</sup>

Os autores anteriormente referenciados são unânimes ao apontarem a utilização de tecnologias, para viabilizar o urbano, sem os devidos filtros ou análise de suas conseqüências nas instituições e relações sociais, e pela não constituição de espaços públicos favoráveis à sociabilidade. Os questionamentos desses autores, para a situação em que se encontra a cidade, são diversificados em sua forma, mas coincidentes no que se refere à segregação de usos e funções. As inquietações de Choay colocam as relações sociais em primeiro plano e vislumbram uma perspectiva mais humana, para o futuro da cidade. Alerta que o "urbano não é sinônimo de urbanidade" e essa, também, não é a única característica que se possa atribuir à cidade. Argumenta que o planejamento de uma única escala é temerário, por lhe faltar um contraponto de equilíbrio, como se verificava na dialética entre campo e cidade. Entretanto, imaginar pólos de urbanidade considerando o urbano à semelhança daquela situação verificada no passado, dependeria do engajamento de toda a coletividade. Significaria almejar situações sociais ideais, como a reformulação do ensino e da prática, que continuam a definir o campo da arquitetura. Denotaria a possibilidade de se articular tridimensionalmente os espaços e o reencontro com o papel fundamental da arquitetura e do urbanismo.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Choay. 1994. Op. cit.

<sup>2</sup> Choay. 1994. Op. cit.

Para a abordagem dos espaços públicos das cidades brasileiras visitadas, foram desenvolvidos dois métodos de análise: o Método Quantitativo e o Método Qualitativo que, em um momento de conjunção final, redundaram em partes integrantes de um mesmo processo de análise e avaliação. A separação se justifica apenas para pontualizar as análises e entender a constituição dos espaços urbanos, que devem atender a princípios técnicos referenciais de prestação e segurança – o lado quantitativo. E, em um segundo momento - o lado qualitativo, que avalia a constituição dos espaços favoráveis ao convívio comunitário, a sociabilidade e a subjetividade, além de outras relações tradicionalmente desempenhadas pelas ruas.

Em um momento mais objetivo foram selecionados três elementos para avaliação nas cidades visitadas, por suas relações com a formação da cidadania, progressões comunitárias da subjetividade.

1. Espaços comunitários – parques, praças, áreas livres para o convívio, permanência, prática de esportes etc. Os espaços para o convívio comunitário são as bases promotoras da subjetividade e da cidadania, que aliadas a outras instituições, estabelecem uma perspectiva de se ter a promoção da cultura, ascensão social, econômica de uma comunidade, que eclodem justamente nos espaços públicos comunitários, ou seja, a construção dos direitos culturais, sociais e econômicos como conceituados nas bases do Método Qualitativo. Permite o exercício da condição gregária e da incompletude do ser humano atuar em sua realidade, elaborar seu imaginário por meio das relações com seus semelhantes e, em um momento conclusivo, alcançar novas posições concretas a partir dos elementos simbólicos de suas vivências atuais e passadas.<sup>3</sup> A interação social promove elos fortes de integração entre as pessoas, por meio do reconhecimento de si próprio, nos outros, gerando consciência, ações socialmente positivas e reivindicações comunitárias.<sup>4</sup> Dessa forma tem-se a expectativa de uma politização das relações sociais, capaz de promover um desenvolvimento civilizatório com base na sistematização da cultura.
2. Espaços de circulação - a acessibilidade ao trabalho, espaços públicos, escolas e outras instituições culturais é de fundamental importância para o sequenciamento desse processo, que tem na qualidade dos espaços de circulação, e na operação de um transporte público de qualidade, seu principal sustentáculo.
3. Gestão Urbana – a existência de Planos Diretores e diálogos com a comunidade, no que se refere a decisões democráticas sobre a prioridade de execução de obras públicas. A gestão urbana é o elemento de ligação e de implantação dessas melhorias, porque arregimenta e condiciona todos esses elementos a um planejamento urbano estruturados em Planos Diretores.

Os resultados encontrados nas seis cidades visitadas indicam, em diferentes níveis de realizações, que as ações urbanas vêm se alinhando a uma tendência de abandonar o Planejamento Urbano pelo Rodoviarismo, caracterizado pelos frequentes aumentos dos espaços de circulação, tanto em capacidade como em sua

---

<sup>3</sup> Lacan, Jacques. O Simbólico, o Imaginário e o Real. *Nomes-do-Pai*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2005

<sup>4</sup> Ricoeur, Paul. *Percurso do Reconhecimento*. Loyola. São Paulo. 2006

abrangência para priorizar, com presteza e eficiência, os apelos crescentes do capitalismo da mobilidade/acessibilidade do transporte individual.

Em contrapartida, e com menor intensidade, sem constar de um plano intencional ou de ações sistêmicas, temos realizações isoladas ligadas às necessidades cotidiana das pessoas, como a qualificação do transporte público, constituição de praças, calçadas, avenidas de atividades, parques e outros espaços, onde seja possível exercitar os valores democráticos da escala metropolitana, conquistados pelas cidades modernas. Ou seja, não existe prioridade para propostas que possam contemplar o subjetivo, como principal elemento promotor da qualidade de vida urbana.

Em algumas cidades de maior poder aquisitivo, já é possível observar a privatização de certos elementos públicos comunitários, como a constituição de condomínios fechados para habitação, com propostas temáticas de parques rurais, aquáticos, resorts. Na esfera comercial de serviços e lazer, onde já está mais consagrada a figura dos shoppings, constata-se uma adoção generalizada dos elementos característicos dos espaços públicos. A concepção dos shoppings com corredores cheios de meandros, praças de alimentação e quiosques são arremedos das ruas das cidades tradicionais, que se contemporiza com cinemas e brinquedos eletrônicos, em uma festa consumista.

Nesse contexto, temos que o Estado vem se restringindo à regulamentação de obras para os espaços viários, e áreas para a implantação dos usos urbanos, legalmente entregues à administração da iniciativa privada. Isto se concretiza, por meio de licitações no caso de obras viárias, e de legislação complementar, ou genérica, como Planos Diretores de Ordenamento Territorial e Planos Diretores Locais, que promovem a alteração de destinação de usos e o aumento de potencial construtivo. A intervenção da comunidade em orçamentos participativos para escolha de obras de maior interesse comunitário é pífia, ressaltando-se ações isoladas no caso de Belo Horizonte e Curitiba, mas nada consagrado a procedimentos sistêmicos e continuados.

Na totalidade das cidades pesquisadas, esse processo se reveste de irregularidades administrativas, envolvendo as três esferas do poder constituído, em todos os seus níveis, o que vem consagrando o Estado Brasileiro como passível de corrupções generalizadas. A esse respeito, todos os profissionais entrevistados na pesquisa foram unânimes em concordar com as interferências dos grupos de interesses em todos os níveis da gestão pública e, as vinculações nos meios de comunicações,

evidenciam esses fatos. Ocupantes de postos públicos dos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário já foram destituídos de seus postos por improbidades administrativas, ou a malversação de recursos públicos. Apenas para exemplificar, na atual gestão presidencial, 2010-2014, já foram afastados sete Ministros por essas irregularidades e, no Distrito Federal o Governador e seu Vice, além de outros representantes do Judiciário e Legislativo, também foram afastados.

As investigações oficiais, sobre os desvios de recursos públicos, são unânimes em explicar que os desvios são para alimentar o caixa das campanhas eleitorais, o que evidencia a troca de favores entre empresários e políticos.

As dificuldades de se construir uma sociedade democrática e inclusiva a partir dos direitos sociais, culturais e econômicos no Brasil, é explicitada historicamente por Raymundo Faoro,<sup>5</sup> que remonta às heranças da formação do Estado Português nos Séculos XIV e XV. Introduce o conceito de estamento, para melhor explicitar a sequência histórica analisada, como sendo um grupo privado, ou classe social, que controla e administra a esfera pública, situação que o autor identifica em todas as etapas da História do Brasil.<sup>6</sup>

Ressalta as condições administrativas com as quais os reis portugueses governaram no período feudal, onde o patrimônio era formado pelo arrendamento de terras da realeza, e pelos produtos de empresas coloniais centralizadas. A fiscalização ficava por conta de uma nobreza burocrática, que ocupava cargos com poderes políticos sempre inferiores ao do rei. Em igual situação o capitalismo cresce à sombra da realeza, desvitalizado e sem manifestações plenas que, por suas simbioses com o poder, é denominado por Faoro como "capitalismo político", caracterizado por sua expansão em monopólios comerciais e industriais, sempre vinculados e dependentes das necessidades de um Estado Patrimonial. A interdição da livre iniciativa não permitiu o surgimento de uma economia de mercado, e seus rebates em associações políticas independentes, razões pelas quais o autor justifica o atraso político e econômico.<sup>7</sup>

O estamento tem continuidade no Brasil e se caracteriza pela doação de terras, identificado por Faoro como um sistema político onde o conteúdo dominial se sobrepõe ao administrativo. O "feudalismo" brasileiro teve como fundamento a distribuição dos privilégios para formar um Estado Soberano, com sustentabilidade para

---

<sup>5</sup> Faoro, Raymundo. Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro. Globo. São Paulo. 2008.

<sup>6</sup> Ibidem

<sup>7</sup> Ibidem

seus atributos militares, centralistas e controladores. A criação das sesmarias e cartas de doação seriam, posteriormente, as bases do estamento do capitalismo agrário, fundamentado na manutenção da mão-de-obra escrava, que era a maneira como a monarquia absolutista mantinha seus domínios.<sup>8</sup>

Pressões externas põem fim a escravatura e a conseqüente queda da monarquia. Os períodos subsequentes da história o Brasil, a Primeira República, Era Vargas e o Estado Novo, República Nova, Regime Militar e a Nova República, todos repetiram e continuam repetindo o estamento burocrático, com novas formatações e concessões, para a manutenção de uma classe dominante, sempre associada aos controles dos meios de produção e a reprodução do capital. Para a manutenção de seus domínios os dirigentes estabelecem diferentes maneiras para neutralizar tensões sociais que podem ir de procedimentos autoritários para o controle das organizações da sociedade civil, até práticas de repressões violentes. A este conjunto de ações Faoro denominou como sendo uma sociedade colonizada pelo Estado.<sup>9</sup>

As interferências estatais na sociedade comprometem o estado de direito e a própria Democracia. A esse respeito são oportunas as afirmações de Marilena Chauí sobre Democracia:<sup>10</sup>

O que caracteriza a democracia e faz dela diferente de todos os regimes políticos é que ela é a criação de direitos, a consolidação e a garantia de direitos. (...) O acesso à cidadania é o acesso aos direitos sociais, econômicos e culturais garantidos para todos os cidadãos.

E, ainda, o que considera mais grave são as privatizações, ou a transferência para a iniciativa privada de obrigações do Estado com os direitos sociais:

O Estado deixa de ter responsabilidade pelos direitos sociais como educação, saúde e transforma esses direitos em serviços para serem vendidos e comprados no mercado. Isso é a privatização de direitos, a desapareção dos direitos sociais, econômicos e culturais, isso é uma destruição da democracia.

As ações pontuais da classe dominante sobre os meios de produção e reprodução do capital são comumente denominadas de progresso, ou crescimento econômico, como a única maneira de propiciar benefícios para todos. A esse respeito, Walter Benjamin, critica a visão progressista da História e, no seu entendimento, a história concebida a partir dessa concepção de progresso, trouxe ruínas e, se assim permanecer, poderá levar a humanidade à destruição. Em suas reflexões filosóficas

---

<sup>8</sup> Ibidem

<sup>9</sup> Ibidem

<sup>10</sup> Chauí, Marilena. O que é a Democracia. <http://www.youtube.com/watch?v=0j6jgDs7gMQ>. Pagina da Internet visitada em 26/10/2010

Sobre o Conceito de História, afirma que “a tradição dos oprimidos nos ensina que o “estado de exceção” em que vivemos é na verdade a regra geral.”<sup>11</sup>

O filósofo italiano Giorgio Agamben, em uma visão mais contemporânea, ao analisar situações contraditórias de momentos extraordinários, como as guerras, emergências e sítios, onde o Estado se vale de dispositivos legais justamente para eliminar seus limites de ação, suprimir a legalidade e o estado de direito dos cidadãos, vale-se de um poder que vai além dos controles regulamentados. Na atualidade, esse poder se constitui em um padrão, uma regra geral em que atuam os Estados, e não mais em momentos de excepcionalidade, onde “o estado de exceção apresenta-se como a forma legal daquilo que não pode ter forma legal.”<sup>12</sup>

Transpondo esse pensar para o urbano, e considerando todos os argumentos e conclusões até agora arrolados sobre a atual gestão das cidades, temos por associação, um *urbanismo de exceção*, considerando todas as regulamentações do que não seria possível regulamentar sobre o meio ambiente, os espaços urbanos e as pessoas, promovidas pelo estamento do capitalismo burocrático.

O estado de exceção como foi referenciado, se fundamenta na aceitação generalizada das pessoas de todas as imposições estabelecidas pela classe dominante. As análises do marxismo ortodoxo faziam referências a uma luta de classe, como uma resistência a essas imposições. A sedução consumista mudou esse quadro ao ponto de verificarmos mais aspirações de ascensão social, do que uma oposição a elas. Nesse contexto, constatamos que as pessoas vêm passando de uma condição de consumista para outra de consumidas pelos ditames impostos pela sociedade de consumo.

Como isso se processa? Em suas críticas aos analistas desde sua formação até o modo de conduzir o tratamento, Jacques Lacan identificou uma forma sutil e refinada de saber, que inclui, no caso da análise individual, o não saber, caracterizado pelas dificuldades de cura e normalização do paciente, bem como a resistência dos analistas em abandonar velhos paradigmas de entendimento do processo de formatação do simbólico no sujeito, ou sua aquisição de consciência e entendimento do livre arbítrio, para conduzir sua própria vida.<sup>13</sup> Mais objetivamente, ele observou que a formação da subjetividade do ser humano, a partir das três dimensões da realidade humana, o Simbólico, o Imaginário e o Real, não tinham uma sequência

---

<sup>11</sup> Benjamin, Walter. Obras escolhidas. Magia e Técnica. Arte e Política. Editora Brasiliense. São Paulo. 1994

<sup>12</sup> Agamben, Giorgio. Estado de Exceção. Boitempo Editorial. São Paulo. 2004

<sup>13</sup> Oliveira, Gilsa F. Tarré de. Novos rumos da psicanálise como a clínica do mal-estar. Estud. pesqui. psicol., Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, abr. 2008 Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812008000100012&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812008000100012&lng=pt&nrm=iso)>. Página da Internet visitada em 11/02/2012.

exitosa, mantendo o paciente dependente das orientações do analista em um processo indefinido, sem perspectiva de cura ou finalização. A esse processo Lacan denominou a *douta ignorância*, pinçada das pulsões, ou como ele próprio denominou, as três paixões humanas: *amor, ódio e ignorância*.

Em outra associação de conhecimentos, trazendo esta reflexão para o presente trabalho, temos uma *douta ignorância* contribuindo para a manutenção do Urbanismo de Exceção, mais precisamente na formação de uma mentalidade de rebanho generalizada nas pessoas. Isso sucede quando lhes é imposta uma sobreposição do real com seu imaginário, interditando novas associações com seus semelhantes, o que possibilitaria alterar o imaginário de sua condição atual. A negação desse processo mantém a pessoa em uma condição sequencial única, uma vez o real sempre vai resistir e interditar toda e qualquer nova associação simbólica. O sujeito se isola em si mesmo e, não exercitando seu imaginário com seus semelhantes, fica adaptado para todos os ditames do estamento do consumo capitalista. É o império do real sobre o imaginário, prejudicando a necessária crítica, herdeira da simbolização independente. Trata-se de um processo doutrinário que remonta a várias gerações, podendo ter início já no conteúdo programático das escolas, passando pelo discurso da autoridade constituída, manipulações religiosas e, nos tempos atuais, pela comunicação de massa. Em particular temos a televisão, porque apresenta uma imagem de elaboração rápida, pronta, acabada e de fugaz armazenamento na memória, tornando, assim, o sujeito incapaz de elaborações simbólicas diferenciadas. O resultado desse processo é a selagem da subjetividade, o paradoxo contemporâneo da solidão das pessoas, mesmo convivendo com multidões dentro do urbano.

Como constatado, todo o processo do Urbanismo de Exceção pode ser resumido na falta de conhecimento para o planejamento do urbano e da cidade, dualidade imposta pelas tecnologias aplicadas na produção dos espaços, especializados e adaptados para o desempenho das atividades humanas, suas relações de reciprocidade e interdependência.

Diante dessas constatações as proposições da pesquisa apontam para o conhecimento, como princípio maior e genérico para combater a ignorância, considerando seus diferentes níveis e especialidades, para embasar o planejamento dos espaços urbanos, levando-se em conta as seguintes diretrizes:

- Educação fundamental com o objetivo de se estabelecer um nível igualitário para as pessoas poderem ter acesso às diferentes dimensões da cidade, como meio de progresso individual e comunitário.
- Valorizar o papel da escola como sendo o imaginário, para a construção de realidades, como o caminho viável e objetivo para a construção da subjetividade nas pessoas, a cidadania e a democracia.
- Considerar o papel fundamental das tecnologias como meio importante para viabilizar os direitos sociais, culturais e econômicos.
- É preciso ter consciência do potencial da educação como eixo estruturador da sustentabilidade das democracias políticas, na superação da pobreza cultural, com a promoção da inclusão social e digital.
- Educação midiática por meio de tecnologias, para promover um salto qualitativo. A mudança de registros, e suas extensões, sinalizam novas possibilidades de aprendizado. Passamos da sociedade do saber para outra de informação, em um processo muito rápido. O desafio será incluir as pessoas no processo midiático, para chegarmos a um ponto onde as trocas aconteçam entre pessoas niveladas para que as decisões sejam tomadas pelo conhecimento. Ser fluente em tecnologias é a meta a ser alcançada na educação.
- A proposta para a formação de um professoral de urbanismo é, certamente, a diretriz mais importante da pesquisa, uma vez que muitos dos males urbanos advindos da *douta ignorância* se reportam à falta de conhecimento sobre o urbano e, principalmente sobre a cidade.
- O urbanista poderia ser um "clínico geral da cidade", com conhecimento das ciências interferentes na constituição da cidade e do urbano. Esta é uma tese a ser elaborada com muita acuidade, pois deverá indicar o currículo mínimo para formação profissional do futuro urbanista.
- Esse conhecimento certamente irá contemporizar novas proposta urbana em contraposição ao dogmatismo modernista, que vem se repetindo em novas formatações para atender aos ditames do estamento capitalista.
- O conhecimento deverá retirar o urbanismo da submissão da arquitetura e combater o apregoado por Le Corbusier, quando afirmava que "o urbanista nada mais é do que o arquiteto".<sup>14</sup> É preciso contrariar esse pensar dogmático, pois o arquiteto não tem formação profissional que lhe autorize ações sobre o planejamento da cidade.

Um dos objetivos da pesquisa foi elaborar uma metodologia que possibilitasse encontrar um método para conduzir a análise e avaliação complexa da cidade, pontualizada na qualificação dos espaços urbanos. Em um segundo momento, esse método foi testado em cidades diferentes, para verificar as possibilidades de sua aplicabilidade como um método genérico, possível de ser estendido para qualquer cidade, ou quando menos orientar adaptações.

Embora sejam complexas as revitalizações urbanas no tocante à reformulação qualitativa dos espaços públicos e privados já instalados, o método concebido indicou possibilidades para a criação de espaços diferenciados para a circulação, que contemplem várias modalidades de acessibilidade, no atendimento a uma diversidade de usos superpostos, não mais setorizados. Dessa forma seria possível

---

<sup>14</sup> Le Corbusier. Planejamento Urbano. Editora Perspectiva. São Paulo. 1971

a constituição de espaços comprometidos com o desenvolvimento comunitário e participativo, as trocas sócio-culturais e econômicas para garantir a cidadania. Com essas realizações poderíamos vislumbrar, com base na reconstituição dos espaços públicos comunitários, um reencontro do *urbis et civitas*, como vivenciado na cidade tradicional.

A cidade ideal não existe. Cada cidade tem condições específicas, com problemas próprios, devendo-se procurar soluções adequadas para eles. As soluções podem variar de acordo com a região, e em função das várias dimensões específicas de cada cidade. No entanto, pode-se afirmar que existem algumas características que mostram situações qualificadas, em várias áreas de atuação do urbano. Cada cidade deve, assim, verificar como se posicionar frente a essas situações qualificadas e determinar qual é a distância que a separa dessas qualificações e como se aproximar delas, respeitando suas características sociais, culturais e econômicas. Significa a aquisição de novos conhecimentos para qualificar a realidade a ser abordada, para que possamos planejar a cidade que desejamos ter no futuro.

## Bibliografia

1. Agamben, Giorgio. Estado de Exceção. Boitempo. São Paulo. 2004
2. Alves-Mazzotti, Alda Judith, Gewandsznajder, Fernando. O método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa. Ed. Pioneira. São Paulo-SP. 2000.
3. Alves, Juliana Araújo. OLIVEIRA, José Aldemir de. Agências Multilaterais e Intervenções Urbanas: o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – AM. (UFAM/NEPECAB). IV Encontro Nacional da Anppas. Brasília. 2008.
4. Augé, Marc. Não-lugares. Introdução a uma antropologia da super modernidade. Papyrus. São Paulo. 2004
5. Amaral, Antonio B. Dicionário de História de São Paulo. Editora São Paulo. São Paulo. 1981.
6. Almeida, Martins N. Eles Construíram a Grandeza de São Paulo. Editora. Soc. Brasileira de Expansão Comercial Ltda. São Paulo. 1954. V.1.
7. Azevedo, Haroldo. A cidade de São Paulo. Estudo de Geografia Urbana. Companhia de Editora Nacional. São Paulo. 1958.
8. Bauer, Martin W., Gaskell (Ed). Pesquisa Qualitativa com imagem texto e som. Editora Vozes. Petrópolis-RJ. 2004.
9. Benjamin, Walter. Obras escolhidas. Magia e Técnica. Arte e Política. Sobre o conceito da história. Editora Brasiliense. São Paulo. 1994
10. Benévolo, Leonardo. As Origens da Urbanística Moderna. Lisboa: Presença, 1994
11. Barreto, Abílio. Belo Horizonte: memória histórica e descritiva – história antiga e história média. Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte. 1995.
12. Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o caso da Avenida W-3 Sul. Dissertação de Mestrado. FAU-UnB. 2002
13. Bertalanffy, Luwing von. Teoria geral dos sistemas. Editora. Vozes. Petrópolis. 1977
14. Berman, Marshall. Tudo que é sólido se dissolve no ar. Companhia das Letras São Paulo. 1986
15. Bordin, Marcelo. Urbanização, segregação sócio-espacial e violência em Curitiba, PR: uma análise entre 1988 – 2008. UFPR. 2008.
16. Caldeira, Jorge. Brasil: a história contada por quem viu. Mameluco. São Paulo. 2008
17. Caldeira, Teresa Pires do Rio. Cidades de Muros. São Paulo: Ed.34/ Edusp, 2000, pp. 211-255.
18. Choay, Françoise. O Reinado do Urbano e a Morte da Cidade. Catálogo da exposição "La Ville". Paris: Centro Pompidou. 1994.
19. Clark, Davis. Introdução à Geografia Urbana. Difel. São Paulo. 1985
20. Chapin, F. Stuart. Planificación del uso del suelo urbano. Oikos-tau. Barcelona 1977.
21. Costa, Lúcio. A cidade que Inventei. Relatório do Plano Piloto de Brasília. GDF. Brasília. 1991
22. Código de Trânsito Brasileiro. Lei Federal Nº 9503/97
23. CET - Pólos Geradores de Tráfego. Boletim Técnico nº 32. São Paulo. 1983
24. Demo, Pedro. Pesquisa e informação qualitativa. Editora Papyrus. Campinas-SP. 2001.
25. Denzin, Norman K. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. Ed Artmed. Porto Alegre - RS. 2006.
26. DaMatta, Roberto. A casa e a rua. Rocco. Rio de Janeiro. 1997
27. DaMatta, Roberto. O que faz o Brasil, Brasil. Rocco. Rio de Janeiro. 1997
28. Descartes, René. Discurso Sobre o Método. 1637
29. Darwin, Charles. A Origem das Espécies. 1859
30. Engels. F. in Benévolo, Leonardo. As Origens da Urbanística Moderna. Presença. Lisboa. 1994.
31. Elias, Eduardo de Oliveira. Escritura Urbana. Editora Perspectiva. São Paulo. 1989.
32. Flick, Uwe. Uma introdução à Pesquisa Qualitativa. Ed. Bookman. Porto Alegre. 2004.
33. Farret, Ricardo L. Impactos das

34. Freud, Sigmund. Futuro de Uma Ilusão / Mal-Estar na Civilização. Imago. Rio de Janeiro. 2006
35. Faoro, Raymundo. Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro. Globo. São Paulo. 2008.
36. Follis, Fransérgio. Modernização da Belle Epoque paulista. Editora UNESP. São Paulo. 2003
37. Fundação Getúlio Vargas, Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil. Dicionário Histórico-Biográfico Brasileiro 1930 – 1983. Editora Forense-Universitária Ltda. São Paulo. 1984. V.1 2 3 4.
38. Galilei, Galileu. Discorsi e Dimostrazioni Matematiche Intorno a Due Nuove Scienze.1638
39. Goitia, Fernando Chueca. Breve História do Urbanismo. Editora Presença. Lisboa. 1996.
40. Gadret, Hilton J. Trânsito a Superfunção Urbana. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1969, p. 18.
41. Grespan, Jorge. Karl Marx. Publifolha. São Paulo. 2003
42. Garcez, Luiz Armando. Curitiba – Evolução Urbana. Imprensa Universitária da UFPR. Curitiba. 2006
43. GDF. Norma do Sistema Viário Urbano. Aprovada pela Decisão Nº 096/2002-CONPLAN, de 20 de junho de 2002 e consubstanciada no Decreto Nº 26.048, de 20 de julho de 2005
44. Haguette, Teresa Maria Frota. Metodologias Qualitativas na Sociologia. Editora Vozes. Petrópolis-RJ. 2003.
45. Holanda, Frederico de. O espaço de exceção. Ed. UnB. Brasília. 2002.
46. Hilton J. Trânsito a Superfunção Urbana. Fundação Getúlio Vargas. 1969.
47. Hobsbawm, Eric J. A era das revoluções. 1789-1840. Paz e Terra. São Paulo. 2007
48. Jacobs, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
49. Jung, Carl Gustav, O Homem e seus símbolos. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro. 1987
50. Kuhn, Thomas S., O Caminho desde a estrutura. Editora UNESP. São Paulo. 2003
51. Kuhn, Thomas S. A Estrutura das Revoluções Científicas. Perspectiva. São Paulo. 2007
52. Kohlsdorf, Maria Elaine. A Apreensão da forma da cidade. UnB. 1996
53. Lynch K, Rodwin L. A teory of urban forms. Apud Chapin, F.Stuart. Planificación del uso del suelo urbano. Oikos-tau.Barcelona 1977.
54. Lacan, Jacques. O Simbólico, o Imaginário e o Real. Nomes-do-Pai. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2005
55. Lacan, J. O Seminário. Livro I. Zahar Editores, Rio de Janeiro. 1983.
56. Le Corbusier. Planejamento Urbano. Editora Perspectiva. São Paulo. 1971
57. Lobos, Júlio. Qualidade através das pessoas. São Paulo, J. Lobos.1991.
58. Macedo, Silvio Soares e Robba, Fábio; Praças Brasileiras; São Paulo: Edusp, 2002,
59. Mucchieli, Alex. Dictionaire des métodos qualitatives en science humains et sociale. Armand Colin. Paris, France. 1996.
60. Marcuse, Herbert. Eros e Civilização: Uma Interpretação Filosófica do Pensamento de Freud. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro-RJ. 1978
61. Maricato, Ermínia. Nossas cidades estão ficando inviáveis. Entrevista. Revista Desafios do Desenvolvimento. Edição 66. 26/07/2011
62. Marx&Engels. Manifesto do Partido Comunista. L&pm Pocket. Porto Alegre. 2001
63. Maranhão, Ricardo (Coord.). Um Retrato no Jornal. A História de São Paulo na Imprensa Oficial (1891-1994). Editora Imprensa Oficial do Estado SA. IMESP. São Paulo. 1994.
64. Newton, Isaac. Method of Fluxions.1671.
65. MAACK, R. Geografia Física do Estado do Paraná. Livraria José Olympio Editora. Rio de Janeiro. 1981.
66. Oliveira, J. A. De. Manaus de 1920-1967. A cidade doce e dura em excesso. Editora Valer/Governo do Estado do Amazonas/EDUA. Manaus. 2003
67. Ostrowsky, Maria Sampaio Bonafé. Urbanização e Controle de enchentes: o caso de São Paulo, Seus conflitos e inter relações. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil. BT/PC/50. São Paulo. 1991.
68. Porto, Antonio Rodrigues. História urbanística da cidade de São Paulo. Carthago. São Paulo. 1992

69. Prado Jr, Caio. A cidade de São Paulo. Geografia e História. Brasiliense. São Paulo.1983
70. Polião, Marcos Vitruvius. Da Arquitetura. São Paulo: Hucitec, 1999.
71. Reis Filho, Nestor Goulart. São Paulo e outras cidades. HUCITEC. 1994
72. Ricoeur, Paul. Percurso do Reconhecimento. Loyola. São Paulo. 2006
73. Rothery, Brian. ISO 9000. São Paulo, Makron Books, 1993.
74. Rolnik, Raquel. São Paulo. Publifolha. São Paulo. 2003
75. Rolnik, Raquel. Entrevista Revista AU. Edição 191 - Fevereiro 2010
76. Strauss, Anselm. Corbin, Juliet. Pesquisa Qualitativa. Artmed. Porto Alegre. 2008.
77. Sitte, Camillo. A construção das cidades segundo seus princípios artísticos. São Paulo: Editora Ática, 1992.
78. Santos, Milton. Pensando o espaço do homem. Editora Hucitec. São Paulo.1997
79. Silva, Silvana Lima da; LIMA, Marcos Castro de. Impactos Sócios espaciais da Intervenção Urbana aos Ribeirinhos da Cidade de Manaus – AM. UFAM. Manaus. 2008.
80. Scaringella, Roberto Salvador. A Crise da Mobilidade Urbana em São Paulo. São Paulo em Perspectiva Vol.15, Nº 1. Jan./Mar. São Paulo.
81. Toledo, Benedito Lima. São Paulo: três cidades em um século. Duas Cidades. São Paulo. 1981.
82. Velho, Gilberto, Kuschnir, Karina (orgs.). Pesquisas Urbanas: desafio do trabalho antropológico. Ed. Jorge Zahar Ed. Rio de Janeiro-RJ. 2003

## Página da Internet

1. Liane Nunes Born. Página da Internet pesquisada em 10/11/2007. [www.ruaviva.org.br](http://www.ruaviva.org.br)  
Página da Internet pesquisada em 15/10/2008.
2. ANTP. Trânsito no Brasil Avanços e Desafios. Brasília: ANTP, 2007. ANTP/IPEA. Redução das Deseconomias Urbanas com a Melhoria do Transporte Público. Brasília: ANTP/IPEA, 1998.  
[http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td\\_0960.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.pdf)  
Página da Internet pesquisada em 15/10/2008
3. Wilhelm, Jorge. Nós, o Diabo e o Automóvel Tendências/Debates - Folha SP  
<http://blogdofavre.ig.com.br/2009/07/nos-o-diabo-e-o-automovel/>  
Pagina pesquisada na Internet em 28/07/2009
4. Ipea - [http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td\\_0960.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.pdf)  
Página da Internet pesquisada em 15/10/2008.
5. Intervenções no Sistema de Transportes sobre a Estrutura Urbana. Textos-6. Brasília: EBTU, 1984. [www.ruaviva.org.br](http://www.ruaviva.org.br). Página da Internet pesquisada em 10/11/2007.
6. IPEA/UNICAMP-IE-NESUR/IBGE. Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil. Campinas: Unicamp, 1999.  
[http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td\\_0960.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.pdf)  
Página da Internet pesquisada em 15/10/2008.
7. IPEA O Brasil na virada do milênio. Trajetória do crescimento e desafio do desenvolvimento. Brasília: IPEA, 1997.  
[http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td\\_0960.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.pdf)  
Página da Internet pesquisada em 15/10/2008.
8. ANTP/IPEA. Redução das Deseconomias Urbanas com a Melhoria do Transporte Público. Brasília: ANTP/IPEA, 1998.  
[http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td\\_0960.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0960.pdf)  
Página da Internet pesquisada em 15/10/2008.
9. ANTP. Trânsito no Brasil Avanços e Desafios. Brasília: ANTP, 2007.  
ANTP/IPEA. Redução das Deseconomias Urbanas com a Melhoria do Transporte Público. Brasília: ANTP/IPEA, 1998.  
ANTP. Trânsito no Brasil Avanços e Desafios. Brasília: ANTP, 2007.  
Página da Internet pesquisada em 15/10/2008  
<http://portal1.antp.net/site/default.aspx>

10. Teses: Trânsito Urbano e Transporte Público. 2002  
Página visitada em 05/11/2008.  
<http://www.antp.org.br> -
11. <http://qualiblog.wordpress.com/2008/02/29/viagem-no-tempo-%E2%80%93-a-historia-da-qualidade>  
Página visitada em 05/11/2008
12. <http://www.infoescola.com/administração/historia-da-qualidade/>  
Página visitada em 05/11/2008.
13. Mayos, Gonçal. O Iluminismo frente ao Romantismo no marco da subjetividade moderna.  
<http://hgespuny.sites.uol.com.br/bluesquare/qualidade.htm>.  
Pagina da Internet visitada em 17/02/2012
14. <http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=1041118>  
Pagina da Internet visitada em 03/12/2010
15. Orlando Pinto Ribeiro, da Universidade Positivo (UP); Eduardo Ratton, da Universidade Federal do Paraná (UFPR); e Fábio Duarte, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) -DETRAN/PR  
Meirinho, Bruno César Deschamps; Franzoni, Júlia Ávila. O planejamento da cidade modelo e os territórios da vida rejeitada: distribuição e acumulação de riqueza e renda em Curitiba. UFPR. 2009.  
<http://www.cohabld.com.br/zeis/artigos/BrunoMeirinho-O-Planejamento-Da-Cidade-Modelo.pdf>  
Pagina da Internet visitada em 06/12/2010
16. [http://egal2009.easyplanners.info/area05/5079\\_Bordin\\_Marcelo.pdf](http://egal2009.easyplanners.info/area05/5079_Bordin_Marcelo.pdf)  
Pagina da Internet visitada em 06/12/2010
17. A experiência do orçamento participativo digital em Belo Horizonte.  
[http://www.ip.pbh.gov.br/ANO11\\_N1\\_PDF/a\\_experiencia\\_do\\_orcamento\\_participativo\\_digital\\_em\\_belo\\_horizonte.pdf](http://www.ip.pbh.gov.br/ANO11_N1_PDF/a_experiencia_do_orcamento_participativo_digital_em_belo_horizonte.pdf)  
Página da Internet visitada em 12/09/2011
18. Hoje em dia  
<http://www.hojeemdia.com.br/cmlink/hoje-em-dia/minas/praca-da-savassi.122357>  
Página da Internet visitada em 12/09/2011
19. UNESCO vai visitar Brasília para avaliar patrimônio cultural da capital.  
<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2012/01/unesco-vai-visitar-brasilia-para-avaliar-patrimonio-cultural-da-capital.html>  
Pagina da Internet visitada em 04/01/2012
20. Correio Braziliense. Metro quadrado pode chegar a R\$ 25 mil nas áreas mais nobres de Brasília.  
[http://correio braziliense.lugarcerto.com.br/app/noticia/ultimas/2011/12/28/interna\\_ultimas,45427/metro-quadrado-pode-chegar-a-r-25-mil-nas-areas-mais-nobres-de-brasilia.shtml](http://correio braziliense.lugarcerto.com.br/app/noticia/ultimas/2011/12/28/interna_ultimas,45427/metro-quadrado-pode-chegar-a-r-25-mil-nas-areas-mais-nobres-de-brasilia.shtml)  
Página da Internet visitada em 28/12/2011.
21. D'Ávila, Sérgio. Morar Mundo: O homem que retalhou NY.  
<http://www1.folha.uol.com.br/folha/especial/2007/morar2/rf3003200701.shtml>  
Pagina da Internet visitada em 31/01/2012
22. Oliveira, Gilsa F. Tarré de. Novos rumos da psicanálise como a clínica do mal-estar. Estud. pesqui. psicol., Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, abr. 2008 Disponível em  
<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812008000100012&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812008000100012&lng=pt&nrm=iso)>.  
Página da Internet visitada em 11/02/2012.
23. Souza, Nelson Rosário de. Planejamento urbano em Curitiba: saber técnico, e partilha da cidade. UFPR. 2001. Revista de Sociologia e Política. -  
[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-44782001000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-44782001000100008&script=sci_arttext)  
Pagina da Internet visitada em 06/12/2010

# APÊNDICES

# Apêndices

	Página
<b>Análise e avaliação das cidades visitadas</b>	
1. Manaus	1
Características geográficas	
Breve histórico	
Planejamento Urbano e o Plano Diretor	
Análise e Avaliação da Gestão Urbana	
Locais visitados e de interesse da pesquisa	
Resumo	
2. Curitiba	18
Características geográficas	
Breve histórico	
Planejamento Urbano e o Plano Diretor	
Análise e Avaliação da Gestão Urbana	
Locais visitados e de interesse da pesquisa	
Resumo	
3. São Paulo	51
Características geográficas	
Breve histórico	
Planejamento Urbano e o Plano Diretor	
Análise e Avaliação da Gestão Urbana	
Locais visitados e de interesse da pesquisa	
Resumo	
4. Belo Horizonte	82
Características geográficas	
Breve histórico	
Planejamento Urbano e o Plano Diretor	
Análise e Avaliação da Gestão Urbana	
Locais visitados e de interesse da pesquisa	
Resumo	
5. Natal	117
Características geográficas	
Breve histórico	
Planejamento Urbano e o Plano Diretor	
Análise e Avaliação da Gestão Urbana	
Locais visitados e de interesse da pesquisa	
Resumo	
6. Brasília	146
Características geográficas	
Breve histórico	
Planejamento Urbano e o Plano Diretor	
Análise e Avaliação da Gestão Urbana	
Locais visitados e de interesse da pesquisa	
Resumo	

## Lista de Quadros

	Página	
Quadro 2.1	Passageiros do transporte coletivo ano entre 1997 – 2007	26
Quadro 2.2	Resumo da gestão urbana de Curitiba respaldada pelo Plano Diretor	36
Quadro 2.3	Resumo das transformações promovidas pelo planejamento urbano em Curitiba.	37
Quadro 2.4	Resumo dos investimentos na mobilidade/acessibilidade entre 2005-2009	52
Quadro 3.1	Lista dos espaços pesquisados – São Paulo - SP	74
Quadro 4.1	Belo Horizonte: área urbana, crescimento populacional e densidades demográficas	83
Quadro 5.1	Evolução demográfica do município de Natal	120
Quadro 5.2	Evolução do Fluxo de Turismo em Natal 1996-2006	132
Quadro 6.1	Evolução da população no Distrito Federal	150
Quadro 6.2	Indicadores socioeconômicos do Distrito Federal e do Brasil	150
Quadro 6.3	Distância com o Plano Piloto – RA-I	153
Quadro 6.4	Características de ruas e de vias	155
Quadro 6.5	Principais obras viárias adicionais ao projeto inicial do Plano Piloto de Lucio Costa	159
Quadro 6.6	Primeiras alterações no Plano Piloto de Brasília no nível do partido inicial	169
Quadro 6.7	Dados do transporte coletivo no Distrito Federal	176
Quadro 6.8	Resumo de entrada e saída de veículos e passageiros no Plano Piloto em dia típico (autos, utilitários e taxis)	177
Quadro 6.9	Viagens de viagens da população entre modos motorizados e não motorizados por Região Administrativa	178
Quadro 6.10		
Quadro 6.11		
Quadro 6.12		

## Lista de Figuras

	Página	
Figura 1.1	Hidrografia e vetores de crescimento da área urbana de Manaus.	1
Figura 1.2	Densidades de Ocupação e vetores de crescimento da área urbana de Manaus	2
Figura 1.3	Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida	2
Figura 1.4	Ocupação e vetores de expansão na cidade de Manaus entre 1980 e 1990.	5
Figura 1.5	Ocupação e vetores de expansão na cidade de Manaus no final da década de 1990.	5
Figura 1.6	Mapa dos Eixos de Transportes associados aos gabaritos de verticalização	7
Figura 1.7	Mapa dos Corredores e Zonas Administrativas	7
Figura 1.8	Mapa dos locais visitados e de interesse da pesquisa	8
Figura 1.9	Ponte Manaus/Iranduba sobre o Rio Negro	9
Figura 1.10	Programa Habitacional nos igarapés - Projeto PROSAMIM	10

Figura 1.11	Parques urbanos - Projeto PROSAMIM	11
Figura 1.12	Avenida das Torres	12
Figura 1.13	Avenida do Turismo	13
Figura 1.14	O vazio do Parque Senador Jéfferson Péres	14
Figura 1.15	Convívio no café da manhã e almoço na Av. Eduardo Ribeiro – Centro Urbano	15
Figura 1.16	Antes, durante e depois das obras do Parque Largo do Mestre Chico	16
Figura 2.1	Bacias hidrográficas por Região Administrativa e altitude média por bairro	18
Figura 2.2	Densidades geográficas por bairro.	19
Figura 2.3	Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida	20
Figura 2.4	Momentos históricos do crescimento de Curitiba	21
Figura 2.5	Momentos históricos do crescimento de Curitiba	22
Figura 2.6	Evolução da ocupação urbana de Curitiba – 1654 – 2000	22
Figura 2.7	Avenidas abertas por Moreira Garcez entre 1920-1928	23
Figura 2.8	Dois momentos da era do bonde em Curitiba	24
Figura 2.9	Mapa das linhas de bonde de Curitiba em 1932	24
Figura 2.10	Diferentes momentos da operação do transporte público por ônibus	25
Figura 2.11	Inovações tecnológicas para as melhorias operacionais do RIT.	26
Figura 2.12	Esquema e desenho do Plano de Avenidas proposto por Agache em 1943.	28
Figura 2.13	Esquema das proposições do Plano Agache para Curitiba.	29
Figura 2.14	Plano Agache - as propostas de alargamento de vias para a Área Central de Curitiba	29
Figura 2.15	Esquema da Rede Integrada de Transporte de Curitiba.	32
Figura 2.16	Esquema Funcional dos Terminais de Integração e foto do Terminal Cabral	32
Figura 2.17	Sistema Trinário - Eixos Estruturais e as Vias de Tráfego Lento e Rápido	33
Figura 2.18	Estruturação Viária do transporte coletivo e a caixa das vias	33
Figura 2.19	Esquema operacional das linhas do transporte coletivo de Curitiba	34
Figura 2.20	As interseções das canaletas na Área Central.	34
Figura 2.21	Esquema do Planejamento Urbano de Curitiba	36
Figura 2.22	Logradouros públicos visitados na área Central de Curitiba.	38
Figura 2.23	Praças da Área Central de Curitiba - 1	39
Figura 2.24	Praças da Área Central de Curitiba -2.	40
Figura 2.25	Os Parques Urbanos considerados.	41
Figura 2.26	Ilustrações do Passeio Público	42
Figura 2.27	Ilustrações do Parque Barigui.	42
Figura 2.28	Ilustrações do Parque Tingui	43
Figura 2.29	Ilustrações do Parque Tanguá	43
Figura 2.30	Ilustrações do Parque dos Tropeiros	44
Figura 2.31	Canaleta da Rua Padre Anchieta	44
Figura 2.32	Esquema das Canaletas proposta pelo Plano Diretor de 1966.	45
Figura 2.33	Trajeto da Linha Verde e esquemas da caixa viária.	46
Figura 2.34	Esquema da Parada de Ônibus/Integração da Linha Verde	46
Figura 2.35	Abrangências dos bairros e Parque Linear da Linha Verde.	47
Figura 2.36	Esquema da transferência do potencial construtivo na Linha	

	Verde	47
Figura 2.37	Novos Pólos da Linha Verde	48
Figura 3.1	Bacias hidrográficas e altitudes da área urbana de São Paulo	54
Figura 3.2	Sítio físico da área urbana de São Paulo em 1924.	54
Figura 3.3	Pontos suscetíveis de inundação nas margens dos rios Tietê, Pinheiros, Tamanduateí e Aricanduva	55
Figura 3.4	Mapa do relevo do Estado de São Paulo.	56
Figura 3.5	Complexo Rodoviário - Imigrantes - Anchieta.	57
Figura 3.6	Trechos do Rodoanel	58
Figura 3.7	Proposta do Rodoanel com as etapas construtivas, e as várias rodovias interligadas.	58
Figura 3.8	Diferentes momentos das enchentes em São Paulo	59
Figura 3.9	Densidades geográficas por bairro.	60
Figura 3.10	Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida	60
Figura 3.11	Planta da Cidade de São Paulo feita por Rufino José Felizardo e Costa em 1810.	61
Figura 3.12	Pátio do Colégio em ilustração de 1824, e na foto a reconstrução do edifício.	61
Figura 3.13	Centro Velho de São Paulo, ou o triângulo histórico	62
Figura 3.14	Viaduto do Chá e a Avenida Paulista	63
Figura 3.15	Perfil da expansão da cidade de São Paulo em quatro séculos.	65
Figura 3.16	O Plano de Avenidas de Prestes Maia. 1938-1945	68
Figura 3.17	Perímetro de irradiação do Plano de Avenidas e a Abertura da Av. Ipiranga em 1940	69
Figura 3.18	A era do bonde em São Paulo	70
Figura 3.19	Exemplo do planejamento rodoviário em São Paulo	73
Figura 3.20	Parque Buenos Aires e Praça Vilaboim	75
Figura 3.21	Rua Oscar Freire	76
Figura 3.22	Avenida Paulista, MASP, Praça Alexandre de Gusmão e Parque Siqueira Campos(Trianon)	78
Figura 3.23	Parque do Ibirapuera	79
Figura 4.1	Altitudes e bacias hidrográficas e da área urbana de Belo Horizonte	82
Figura 4.2	Crescimento da malha urbana além dos limites da Avenida do Contorno - 1918-2005.	83
Figura 4.3	Avenida Cristiano Machado, implantada na década de 1970.	85
Figura 4.4	Avenida Juscelino Kubitschek, a primeira Via Expressa de Belo Horizonte	85
Figura 4.5	Anel Viário de Belo Horizonte	86
Figura 4.6	Linha Verde	87
Figura 4.7	Caixa viária das Vias Expressas de Belo Horizonte	88
Figura 4.8	Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida	89
Figura 4.9	Fotos do Arraial do Curral Del Rei	90
Figura 4.10	Proposta do Engenheiro Urbanista Aarão Reis para a capital Belo Horizonte	92
Figura 4.11	Fotos do início da capital Belo Horizonte	93
Figura 4.12	Panorama da cidade de Belo Horizonte em 1910	94
Figura 4.13	O Complexo Arquitetônico e Paisagístico da Pampulha	96
Figura 4.14	Programa de Estrutura Viária, mobilidade e acessibilidade de Belo	

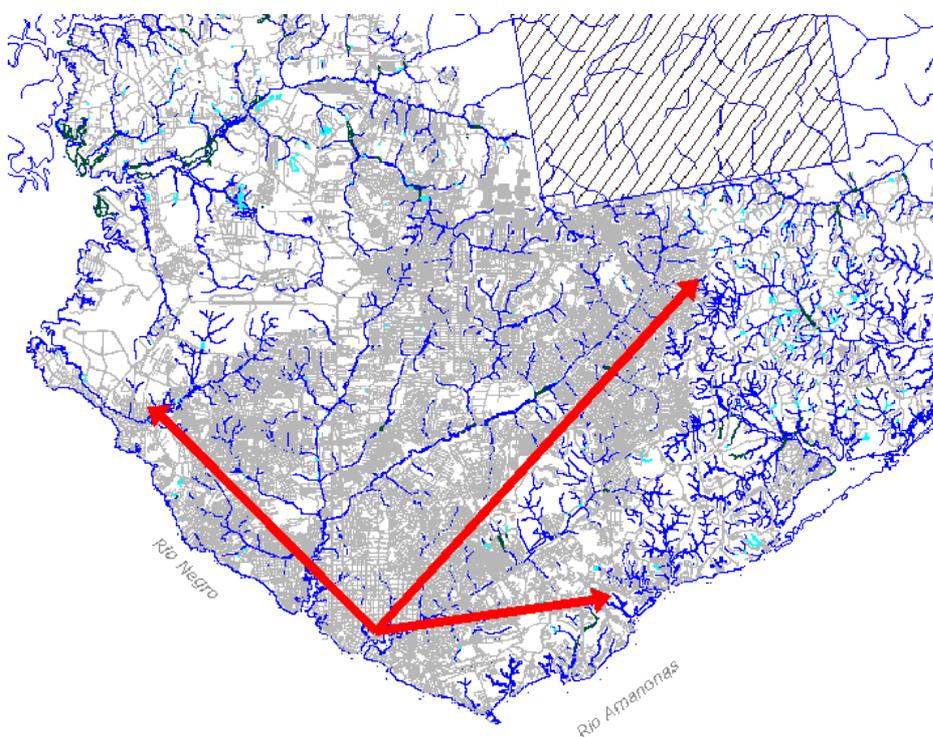
	Horizonte	98
Figura 4.15	O Bairro Belvedere	101
Figura 4.16	A localização da Praça da Savassi e o fechamento das vias para pedestres	102
Figura 4.17	Proposta par a Praça da Savassi e calçadão de pedestres	103
Figura 4.18	O símbolo do programa Pedala BH e a inauguração da ciclovia da Savassi	103
Figura 4.19	Programa de implantação de ciclovias em Belo Horizonte.	104
Figura 4.20	Planejamento do Metrô de Belo Horizonte e o atual quadro operacional.	105
Figura 4.21	Previsão do BRT para a Av. Cristiano Machado	106
Figura 4.22	Praça da Liberdade	107
Figura 4.23	Praça Sete de Setembro	109
Figura 4.24	Praça Raul Soares	110
Figura 4.25	Parque Municipal Américo Renê Giannetti e a Feira de Artesanato	112
Figura 4.26	Parque Municipal das Mangabeiras	113
Figura 5.1	Altitudes e bacias hidrográficas da área urbana de Natal	117
Figura 5.2	Delimitação da malha urbana de Natal, antes e depois de 1940	118
Figura 5.3	Etapas iniciais do crescimento da malha urbana de Natal	120
Figura 5.4	População por bairros de Natal	121
Figura 5.5	Favelas no município de Natal	122
Figura 5.6	Densidade demográfica por bairros de Natal	123
Figura 5.7	Polêmica sobre o adensamento da área urbana de Natal	124
Figura 5.8	Adensamento em diferentes bairros de Natal	124
Figura 5.9	A Via Costeira e seu entorno	125
Figura 5.10	A ponte Newton Navarro e seu entorno	126
Figura 5.11	Vias Expressa na Zona Sul de Natal	127
Figura 5.12	Expansão urbana além do Município de Natal	128
Figura 5.13	Vista panorâmica de Natal tomada da Ponte Newton Navarro, na Praia da Redinha	128
Figura 5.14	Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida	129
Figura 5.15	Fotos antigas de Natal	131
Figura 5.16	Principais melhorias nas praias de Natal	133
Figura 5.17	Parque Natural Municipal Dom Nivaldo Monte	140
Figura 5.18	Parque Estadual das Dunas de Natal - Jornalista Luiz Maria Alves	141
Figura 5.19	Praça Augusto Severo	142
Figura 5.20	Praça Augusto Leite	143
Figura 5.21	A Orla das Praias do Centro	144
Figura 6.1	Componente da Missão Cruls	146
Figura 6.2	O Quadrilátero do Distrito Federal com a localização dos limites atuais, Missão Cruls, Relatório Belcher e as cidades do entorno	147
Figura 6.3	Relevo e Hidrografia do Distrito Federal	148
Figura 6.4	Berçário das nascentes	148
Figura 6.5	As Regiões Administrativas do DF e seu entorno imediato	152
Figura 6.6	Delimitações da área de influencia metropolitana de Brasília	152
Figura 6.7	Sentido dos deslocamentos com maior demanda de viagens no DF	153
Figura 6.8	Inversão dos lotes na Via W-3 e Comércio Local	156
Figura 6.9	Principais vias do Plano Piloto – Jurisdição do DETRAN/DF	157
Figura 6.10	Principais vias do Plano Piloto – Jurisdição do DER/DF	158

Figura 6.11	Perfil da EPTG – Linha Verde	160
Figura 6.12	Vias interurbanas do lado oeste do Distrito Federal que tiveram aumento d sua capacidade viária	160
Figura 6.13	Vias interurbanas do DF que tiveram aumento de sua capacidade viária	161
Figura 6.14	Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida	162
Figura 6.15	Urbanista Lucio Costa e a proposta vencedora para o Plano Piloto de Brasília	163
Figura 6.16	A Pedra Fundamental e a primeira vista d eJK ao Sitio do Castanho	164
Figura 6.17	Os dois Eixos de Brasília abertos no cerrado	164
Figura 6.18	Nordestinos, a maioria dos candangos que povoaram Brasília	165
Figura 6.19	As obras da Nova Capital	166
Figura 6.20	A festa de inauguração	267
Figura 6.21	O Plano Piloto e sua consolidação como sede do Poder Federal	168
Figura 6.22	Acréscimos ao Plano Piloto após o concurso	170
Figura 6.23	Detalhes dos acréscimos ao Plano Piloto após o concurso	171
Figura 6.24	Detalhes dos acréscimos ao Plano Piloto após o concurso	172
Figura 6.25	Novas áreas residenciais propostas no Brasília Revisitada	174
Figura 6.26	A escala bucólica e as influências da Cidade Jardim	180
Figura 6.27	As áreas de convívio implantadas fora dos limites do Plano Piloto	180
Figura 6.28	Calçadão da Asa Norte	181
Figura 6.29	Pontão do Lago Sul	182
Figura 6.30	Parque da Cidade Sara Kubitschek	183
Figura 6.31	Manifestantes protestam contra envolvidos em esquemas de corrupção	185
Figura 6.32	Evolução da ocupação urbana do Distrito Federal	186
Figura 6.33	Propostas para o Plano Diretor de Ordenamento Territorial	187
Figura 6.34	Descaracterização do Projeto Original	188
Figura 6.35	Opções para os puxados do Comércio Local da Asa Sul	189
Figura 6.36	Alterações não permitidas, mas toleradas	190
Figura 6.37	Alterações comprometem a qualidade da imagem	191
Figura 6.38	Qualificação dos espaços com preservação e manutenção	192
Figura 6.39	Estrutura Fundiária do Distrito Federal	195
Figura 6.40	EPTG e a implantação do Complexo Viário da Linha Verde	197
Figura 6.41	Vias interurbanas do lado sudoeste do Distrito Federal	198
Figura 6.42	Faixas exclusivas para onibus	199
Figura 6.43	Áreas de convivo implantadas fora do Plano Piloto	199

## 1. MANAUS - AM (Visita entre 29/04 a 02/05/2010)

### Características geográficas

O crescimento da malha urbana teve ainda interferência da hidrografia, constituída por grande quantidade de pequenos braços de rio, canais de pouca profundidade, conhecidos popularmente como igarapés, uma variável geográfica característica das cidades da Região Amazônica. Se por um lado a região apresenta topografia plana, por outro a hidrografia foi uma condicionante importante para definir a densidade geográfica da cidade. Ver Figura 1.1 e 1.2.



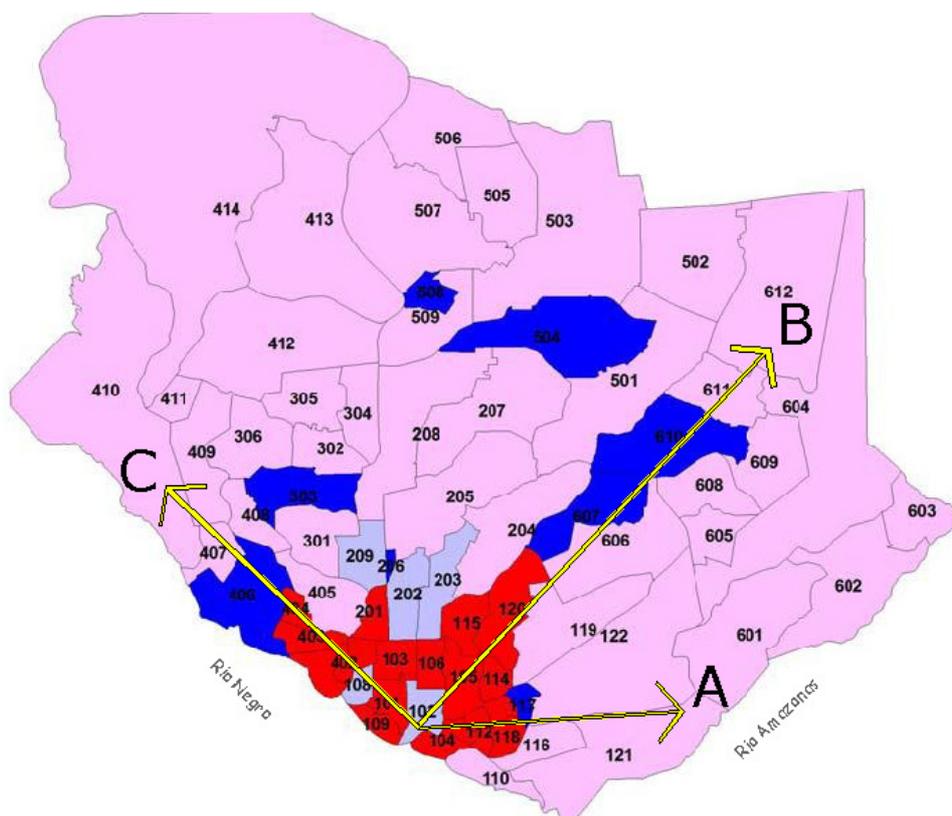
Fonte: Prefeitura de Manaus

**Figura 1.1 – Hidrografia e vetores de crescimento da área urbana de Manaus.**

Na Figura 1.2 é possível observar que as áreas com altos índices de Densidade Populacional, valores 1 e 3 com cores vermelho e azul escuro, perfazem 32 de um total de 72 Zonas. As maiores concentrações populacionais se distribuem espacialmente nas seguintes áreas:

- Nas proximidades do Centro Tradicional;
- Ao longo do Rio Negro (Vetores A e C);
- Em direção à região nordeste (Vetor B).

Além destas concentrações, outras áreas isoladas apresentam altos valores: Zonas 303 e 305, na direção noroeste, e a Zona 508, na direção norte.



Fonte: Adaptado de Prefeitura de Manaus

**Figura 1.2 - Densidades de Ocupação e vetores de crescimento da área urbana de Manaus**

Esse crescimento foi condicionado pela hidrografia, que na região amazônica é uma variável importante e, embora os avanços tecnológicos sejam surpreendentes ainda não se viabilizar empreendimentos sem altos custos de infraestrutura para vencer essa determinação geográfica.

A Figura 1.3 apresenta a situação da cidade em relação ao Brasil e ao Estado do Amazonas, dados geográficos e alguns indicadores de qualidade de vida.

<b>Área</b>	11 401,058 km <sup>2</sup> (IBGE)	<p style="text-align: center;"><b>Localização</b></p>
<b>População</b>	1 738 641 hab. (IBGE/2009)	
<b>Densidade</b>	152,50 hab./km <sup>2</sup>	
<b>Altitude</b>	92 m	
<b>Clima</b>	Equatorial	
<b>Indicadores de Qualidade de vida</b>		
<b>IDH</b>	0,774 médio PNUD/2000	
<b>PIB</b>	R\$ 34 403 671 mil. (IBGE/2007)	
<b>PIB per capita</b>	R\$ 20 894,00 (IBGE/2007)	

**Figura 1.3 – Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida**

## Breve histórico

A área que atualmente abriga a cidade de Manaus começou a ser colonizada pelo ano de 1669 com a construção do Forte de São José do Rio Negro, onde hoje se localiza a Praça XV de Novembro no Centro Antigo. Ao longo de sua história são registrados, pelo menos, dois momentos de grande importância econômica, social e cultural. O primeiro, entre anos de 1880 e 1900, com o Ciclo da Borracha, onde se verificou um grande apogeu urbanístico e arquitetônico, com desdobramentos na qualificação dos espaços públicos da cidade.<sup>1</sup> O segundo teve início em 1967, com a implantação da Zona Franca de Manaus, e a consequente revitalização do centro urbano com a chegada de turistas de outros estados atraídos por produtos importados e não disponíveis legalmente em outras cidades brasileiras. Entretanto, o mais significativa desse período foi o grande crescimento econômico-demográfico e, sobretudo, o surgimento de novas classes sociais decorrentes da industrialização.

A exploração do látex, segundo as exigências de uma conjuntura de industrialização mundial, promoveu um acelerado processo de desenvolvimento urbano que transformaria a pequena localidade de feições coloniais em uma cidade moderna, para aquela época, que lhe valeu o epíteto de "Paris dos Trópicos". Data desse período a construção do mercado Adolpho Lisboa (1883), o Palácio da Justiça (1894) e o Teatro Amazonas (1896)<sup>2</sup>, pois até a metade do Século XIX a cidade ainda não contava com prédios públicos significativos. Verificou-se, além disso, as obras de melhoramento do porto, iniciadas em 1902 pela firma inglesa Manaus Harbour Limited, que detinha os direitos de concessão e exploração do comércio alfandegário. Os meios de transportes foram contextualizados com a implantação dos primeiros bondes elétricos (1882), que circulavam pelas principais ruas do centro.<sup>3</sup> O serviço não contava com muitas linhas, mas pelo tamanho da cidade, atendia as demandas da população de 52.421 habitantes (1890-IBGE), nos itinerários do centro para os bairros existentes: Aparecida, Cachoeirinha, Flores e Vila Municipal.<sup>4</sup>

O ciclo da borracha teve seu declínio em 1910 e culminou com o pós-guerra, devido à concorrência dos seringais asiáticos, cujos produtos invadiram os mercados internacionais, a partir de mudas de seringueiras levadas da Amazônia. Os

---

<sup>1</sup> Jornal do Comércio. Portal Amazônia. Página da Internet visitada em 16/09/2010

<http://portalamazonia.globo.com/pscript/amazoniadeaaz/artigoAZ.php?idAz=493>

<sup>2</sup> Portal Oficial do Governo do Estado do Amazonas. Secretaria de Estado de Cultura. Página da Internet visita em 22/09/2010

[http://www.cultura.am.gov.br/programas\\_02.php?cod=0255](http://www.cultura.am.gov.br/programas_02.php?cod=0255)

<sup>3</sup> Biblioteca Virtual do Amazonas. Página da Internet visitada em 22/09/2010

[http://www.bv.am.gov.br/portal/conteudo/serie\\_memoria/12\\_bonde.php](http://www.bv.am.gov.br/portal/conteudo/serie_memoria/12_bonde.php)

<sup>4</sup> Jornal do Comércio. Portal Amazônia. Op cit.

países asiáticos e europeus, os vencedores e os vencidos da Segunda Guerra Mundial, se reorganizaram e, devido a ausência de um plano de reabilitação econômica, decorrente da ineficiência de ações políticas, aconteceu a decadência das atividades dos seringais ineficientes da Amazônia.<sup>5</sup>

Por esse período o crescimento da área urbana e da população não foi significativo, apesar das migrações oriundas de outros estados. Esse fato se justifica porque a extração da borracha é uma atividade agrícola e a mão-de-obra se localizou preferencialmente nos seringais. Até o início dos anos 70 a ocupação urbana se restringia às áreas Sul, Centro Sul, Oeste e Centro Oeste principalmente nas margens dos igarapés.<sup>6</sup>

Esse quadro sofre importantes alterações com a criação da Zona Franca de Manaus em 1967, a implantação do Distrito Industrial, principalmente devido às migrações vinda do interior do Estado e de técnicos especializados vindos de diferentes partes do país e do exterior.

No final da década de 70, começou a expansão para as zonas Leste e Norte seja por ocupações regulares e/ou irregulares. O uso do solo passou a ser mais estratificado, acompanhando a nova classe social surgida com a industrialização. Como consequência, as novas ocupações que foram se formando na cidade, surgiram bem mais marcadas pelo nível de renda dos seus habitantes.<sup>7</sup>

No final dos anos 1980 e começo dos anos 1990 a expansão urbana, devido ao crescimento populacional, se deu de forma acentuada nas direções norte, leste e nordeste, por apresentarem menor resistência à ocupação, disponibilidade de terrenos e maior facilidade de acesso viário em direção ao centro da cidade.

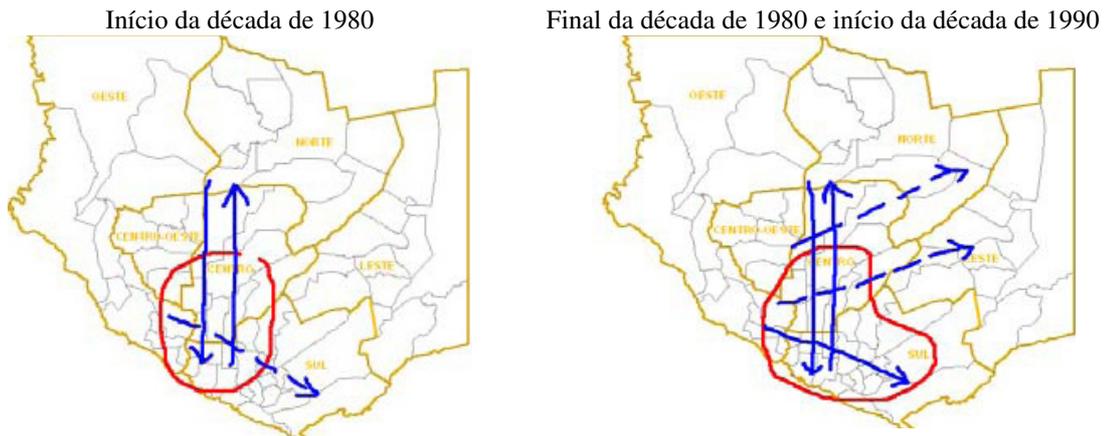
A região central do porto e o distrito industrial já se mostravam consolidados, enquanto dezenas de empreendimentos habitacionais eram construídas nas regiões Norte e Leste. No final dos anos 1990 as regiões Norte e Leste encontravam-se consolidadas com as de maior crescimento em Manaus. A zona norte já apresentava aproximadamente 150 mil habitantes e a zona leste aproximadamente 230 mil habitantes. Ver Figura 1.4.

---

<sup>5</sup> DEAN, Warren. *A luta pela borracha no Brasil: um estudo de história ecológica*. Nobel. São Paulo. 1989.

<sup>6</sup> (1900-73.647 hab – 1970-473.545 hab – Taxa de crescimento de 1,2% ao ano) - IBGE

<sup>7</sup> Nogueira, Ana Cláudia Fernandes, Sanson, Fábio, Pessoa, Karen. *A expansão urbana e demográfica da cidade de Manaus e seus impactos ambientais*. Anais XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Florianópolis, Brasil, 21-26 abril 2007, INPE, p. 5427-5434.

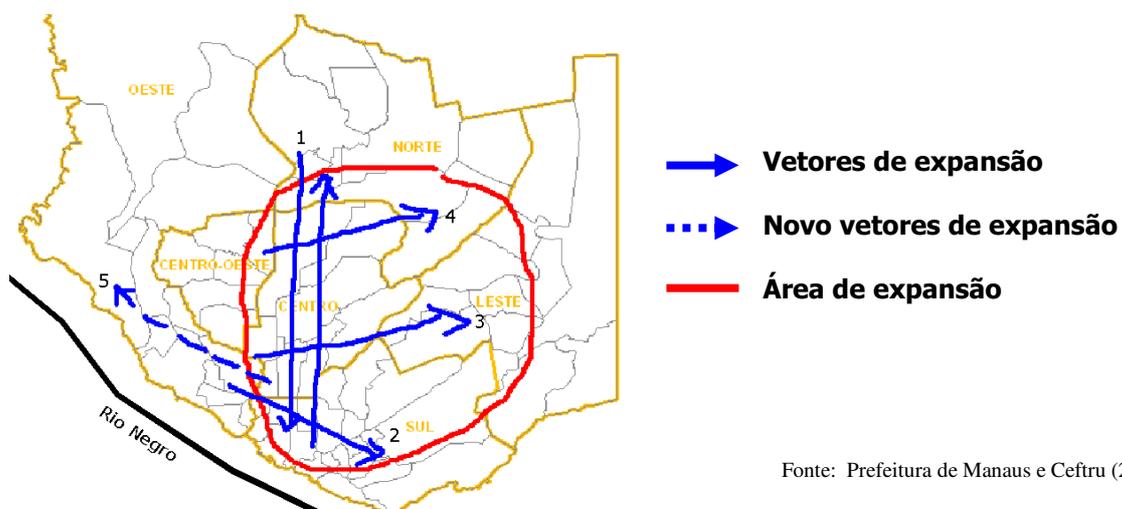


Fonte: Prefeitura de Manaus e Ceftru (2006)

**Figura 1.4 - Ocupação e vetores de expansão na cidade de Manaus entre 1980 e 1990.**

A Figura 1.5 ilustra os vetores de expansão de Manaus no fim da década de 1990, época na qual se intensificou a expansão na direção oeste, paralelamente ao Rio Negro (Vetor 05), com o deslocamento da classe média e média alta para o Bairro de Ponta Negra. Esse setor recebeu ao longo dos últimos dez anos uma grande quantidade de empreendimentos habitacionais para população de alta renda.

Esses vetores de crescimento estão relacionados com a morfologia do terreno, onde as classes detentoras de maior poder aquisitivo ocuparam os terrenos planos, restando para as classes carentes a ocupação de igarapés, nascentes ou áreas com vulnerabilidades ambientais.



Fonte: Prefeitura de Manaus e Ceftru (2006)

**Figura 1.5 - Ocupação e vetores de expansão na cidade de Manaus no final da década de 1990.**

## **Planejamento Urbano e o Plano Diretor**

A Lei Municipal Nº 671, de 04 de novembro de 2002, regulamentou o Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus e estabeleceu outras diretrizes para o desenvolvimento da cidade, além de providências relativas ao planejamento e à gestão territorial do Município. A análise dessa Lei verifica-se uso excessivo de aforismos e generalizações, que redundaram na falta de objetividade e, principalmente, por preconizar a realização de diferentes estudos setoriais que a gestão urbana teve dificuldades em realizá-los. Desde então a cidade tomou rumos diversos e, por falta de regulamentações, as diretrizes caducaram e perderam o sentido de sua aplicação.

Com base no Estatuto das Cidades, Lei Federal Nº 10.257/01, o Ministério Público Estadual (MPE-AM) determinou que o plano fosse revisto para atender as determinações constantes dessa Lei Federal e, especialmente, para a realização de consultas às comunidades envolvidas por meio de audiências públicas.

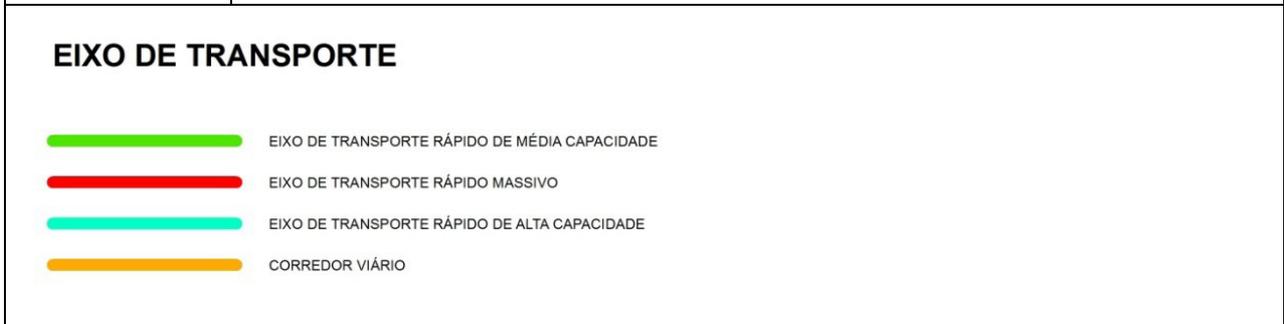
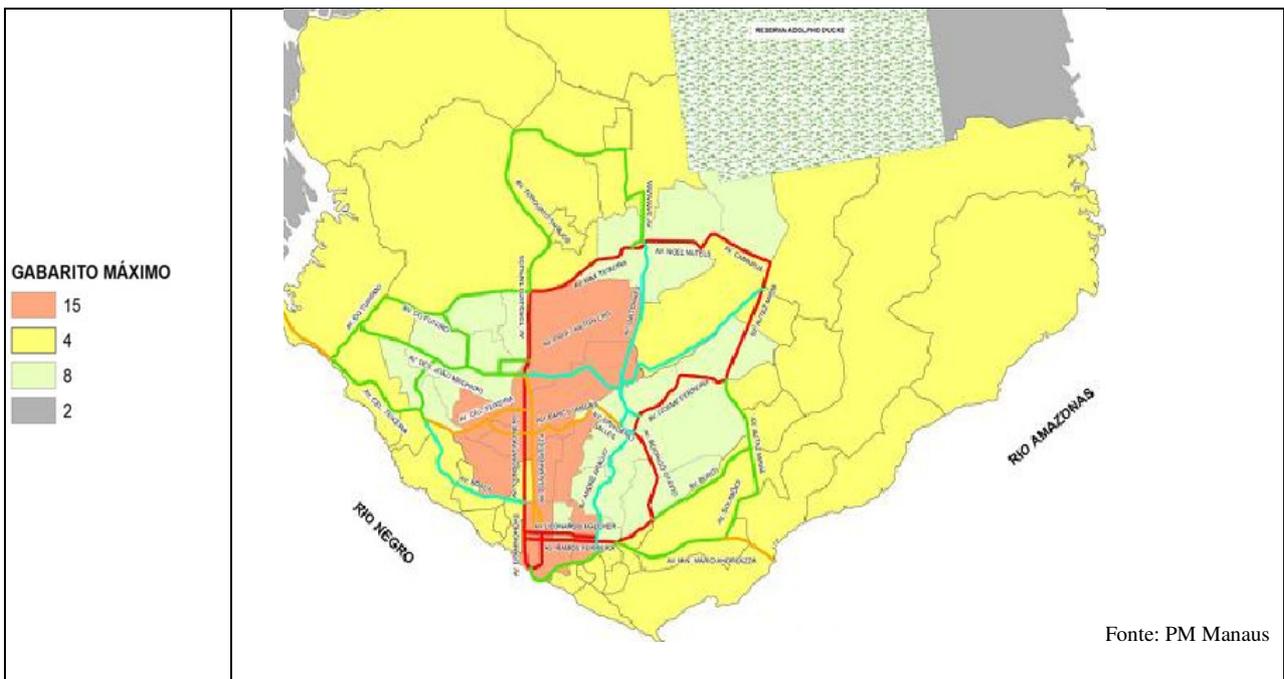
A revisão do plano considerou diferentes aspectos não abordados na Lei de 2002, que ressaltamos o seguinte:

- Zoneamento com atividades permitidas
- Taxa de ocupação máxima do terreno
- Coeficiente de aproveitamento máximo do terreno
- Gabarito máximo de verticalização
- Corredores Viários e Zonas Administrativas
- Eixos de transportes – associados a gabaritos de verticalização
- Exigências de vagas internas aos empreendimentos

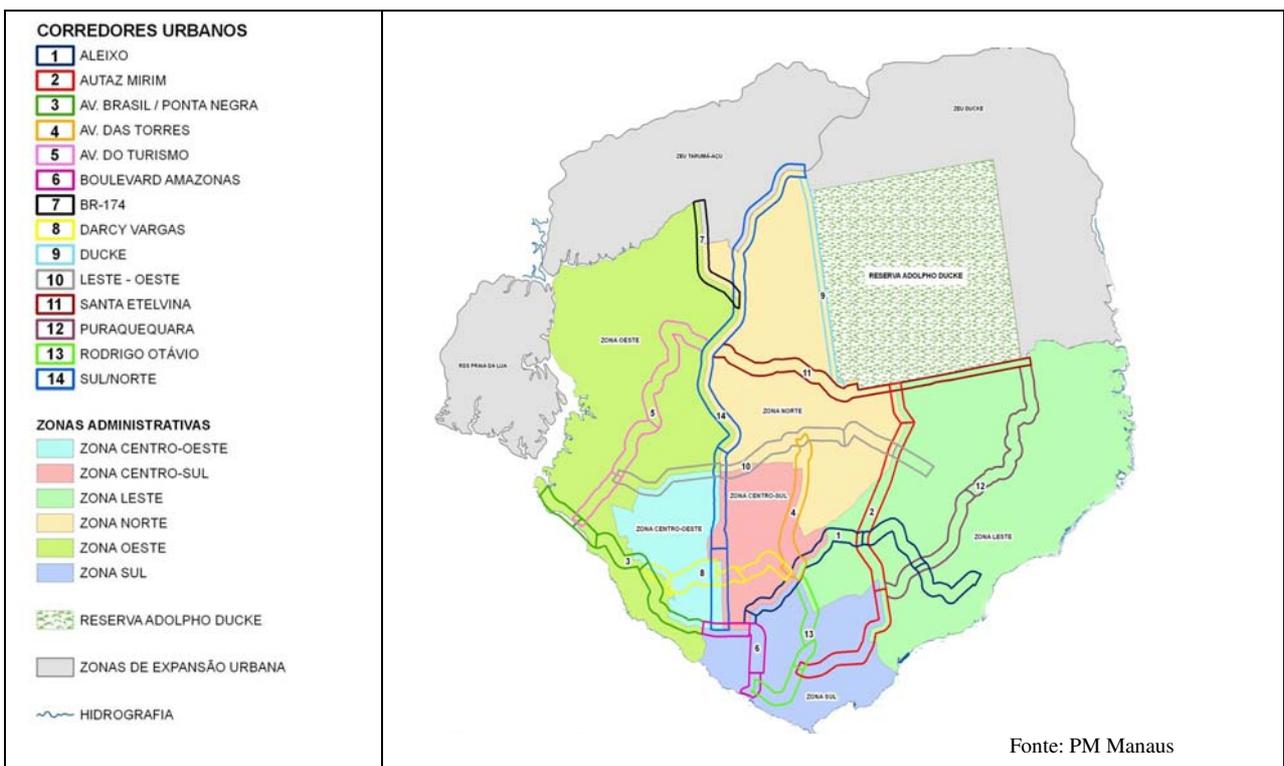
A nova proposta apresenta avanços em relação ao plano anterior, na formulação de políticas para a localização de uso e ocupação do solo associados aos Eixos de Transportes e Corredores Urbanos. Cria novos corredores urbanos relacionados com as Zonas Administrativas. Apresenta definição de zoneamento para áreas de proteção dos recursos naturais com a criação de zonas de conservação, e a definição e classificação de usos para o controle de atividade e ocupação do solo. Estabelece parâmetros urbanísticos para um zoneamento definido em mapas específicos, mas que se sobrepõem para compor objetivos complementares, sempre observando as potencialidades dos vários setores da cidade. A revisão do plano estava prevista para terminar em agosto de 2010, quando seria encaminhado para apreciação e votação pela Câmara Municipal de Manaus.<sup>8</sup> Ver Figura 1.6 e 1.7.

---

<sup>8</sup> [http://www2.manaus.am.gov.br/portal/implurb/APRESENTACAO\\_PLANO\\_DIRETOR-672.pdf](http://www2.manaus.am.gov.br/portal/implurb/APRESENTACAO_PLANO_DIRETOR-672.pdf)  
Página da Internet visita em 22/09/2010



**Figura 1.6 - Mapa dos Eixos de Transprtres associados aos gabaritos de verticalização**



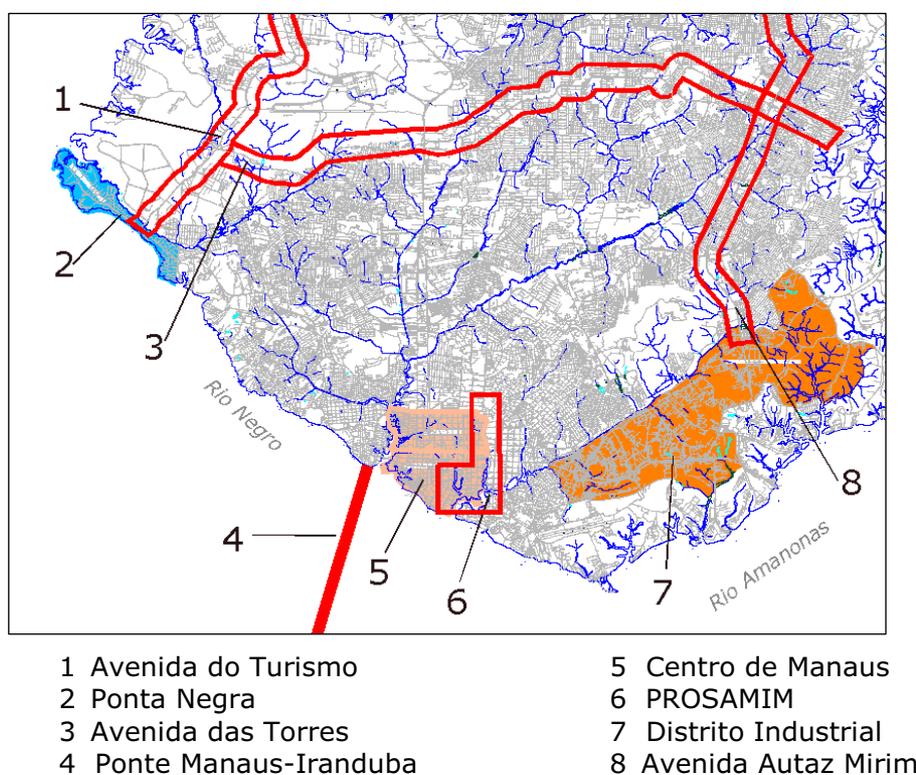
**Figura 1.7 - Mapa dos Corredores e Zonas Administrativas**

## Locais visitados e de interesse da pesquisa

O sistema de transporte coletivo continua carente de novas diretrizes, obras de infraestrutura e reformas operacionais. Permanece inalterada sua operação com ônibus tradicional e articulado, micro-ônibus executivos, kombi lotação, táxi e moto-táxi. Considerando que é o sistema mais utilizado por parte significativa da população em seus deslocamentos, a situação se agravou pela situação em que estiveram envolvidas as duas versões do Plano Diretor.

Em contrapartida, para atender ao grande crescimento da frota do transporte individual, a cidade recebeu investimentos em infraestrutura viária, referente à construção de viadutos, passagens subterrâneas, complexos viários, ampliações e prolongamentos de vias e a criação de novos eixos viários. Nos últimos quatro anos foram executadas obras do Viaduto Miguel Arrais, Complexo Viário Antônio Simões, Complexo Viário Gilberto Mestrinho e Avenida das Torres.

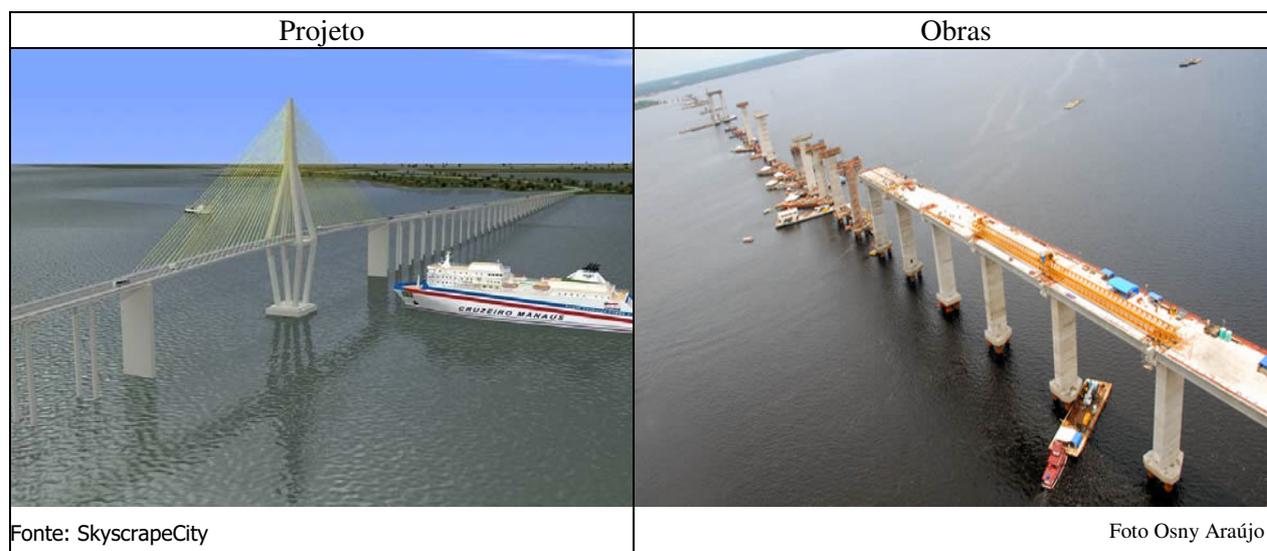
Outras obras realizadas, ou em andamento, que se destacam por sua magnitude é a Ponte Manaus-Iranduba e o Projeto PROSAMIM, que da mesma forma, não estavam previstas no Plano Diretor aprovado em 2002. Ver Figura 1.8.



**Figuras 1.8 – Mapa dos locais visitados e de interesse da pesquisa**

A Figura 1.9 mostra as obras da Ponte Manaus-Iranduba sobre o Rio Negro, que ao final contará com 3,5 km de comprimento total, já incluído as rampas de

acesso nos pontos de chegada e saída. A parte central estaiada possui dois vãos livres, cada um com 200 m de comprimento e estruturas de 182 m de altura.



**Figura 1.9 – Ponte Manaus/Iranduba sobre o Rio Negro**

Iranduba tem uma população de 33.884 habitantes (IBGE-2007) e fica a 25 km de Manaus. Conta com um grande potencial turístico com hotéis de selva localizados entre dois grandes ecossistemas: o Rio Negro e Solimões que apresentam paisagens de floresta, praias, cachoeiras, um arquipélago com quase 400 ilhas e ainda, o registro de mais de 100 sítios arqueológicos. Ver Figura 1.8. <sup>9</sup>

O PROSAMIN – Programa de Saneamento dos Igarapés de Manaus tem no seu programa uma parte habitacional e outra de Parques Urbanos, ambas com obras de canalizações para melhoria das condições ambientais, sanitárias e urbanísticas dessas áreas. O projeto, financiado pelo BID, já reassentou em dois anos 59% das famílias de nove igarapés que constam do programa. O processo se viabiliza de três formas: uma indenização em dinheiro, ou um *bônus moradia*, que é um crédito para aquisição de imóvel em outro local da cidade, ou em conjuntos habitacionais construídos pelo governo inclusive os construídos nos igarapés. <sup>10</sup>

Consta ainda do projeto original, a implantação de um complexo viário para melhorias das condições do trânsito local, além de uma passarela elevada para pedestres. Em pontos diferentes do projeto estão em obras três pontes de ligação e integração das áreas habitacionais edificadas.<sup>11</sup> Ver Figura 1.10 e 1.11.

<sup>9</sup> Portal Amazônia. Página da Internet visita em 22/09/2010  
<http://portalamazonia.globo.com/pscript/amazoniadeaaz/artigoAZ.php?idAz=713>

<sup>10</sup> Portal Amazônia. Página da Internet visita em 22/09/2010  
<http://portalamazonia.globo.com/pscript/noticias/noticias.php?pag=old&idN=56021>

<sup>11</sup> Portal Amazônia. Op.cit.



Foto: RBF



Foto: RBF



Foto: RBF

**Foto 1.10 - Programa Habitacional nos igarapés - Projeto PROSAMIM**

Já se estão executados os Parques Senador Jéfferson Péres, Largo do Mestre Chico e o Parque Linear do Igarapé do 40.



Foto: RBF

**Parque Senador Jéfferson Péres**



Foto: SkyscraperCity

**Parque Linear Igarapé do 40**



Foto: RBF

**Parque Largo do Mestre Chico**

**Figura 11 – - Parques urbanos - Projeto PROSAMIM**

Merece destaque a implantação da Avenida das Torres, um trecho intermediário entre a Avenida do Turismo e a Avenida Autaz Mirim que faz uma ligação expressa entre o Bairro de Ponta Negra, local de residência da classe média alta, e o

Distrito Industrial. A via possui canteiro central, três faixas de rolamento por sentido e vias marginais em alguns trechos. Figura 1.2 e 1.13.



Foto: RBF



Foto: RBF



Foto: RBF

**Figura 1.12 – Avenida das Torres**

A Avenida do Turismo, já em operação com início no Bairro de Ponta Negra, foi inicialmente prevista para abrigar complexos hoteleiros, mas hoje abriga inúmeros empreendimentos imobiliários habitacionais na forma de condomínios fechados. Ver Figura 8 e Figura 13.



Foto: RBF

Foto: RBF

Foto: RBF

Foto: RBF

Figura 1.13 – Avenida do Turismo

Essas intervenções acima mencionadas são todas de iniciativa do Governo do Estado e, com exceção da parte habitacional e dos parques do projeto PROSAMIN, são obras rodoviárias inseridas em um contexto urbano e não previstas no Plano Diretor aprovado em 2002.

## **Análise e Avaliação da Gestão Urbana**

Embora possa parecer abrangente em relação aos temas tratados, uma análise do primeiro Plano Diretor aprovado traduz uma superficialidade do documento, quando trata das várias diretrizes relativas ao planejamento urbano. Isso porque não contém intenções objetivas para respaldar a gestão administrativa dos vários órgãos encarregados da elaboração e execução de projetos, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da comunidade. Toda a estrutura do documento se restringe a generalidades sem uma determinação prática de como deveriam ser elaborados os documentos de regulação urbana, os vários estudos e seus respectivos projetos executivos.

Ressaltamos a inobservância da cultura e dos costumes da comunidade local na elaboração de projetos dos espaços públicos. As diretrizes assumidas se reportam insistentemente ao auge do período da borracha, ou a *art-nouveau*, estampada em edifícios históricos, destacando-se a Praça 5 de Setembro, ou Praça da Saudade de 1865. Um exemplo contemporâneo é o Parque Senador Jefferson Peres, já mencionado, de inspiração européia. O parque tem instalações para diversas atividades recreativas, mas se confrontado com o centro da cidade aos domingos, não é muito frequentado, ou não tem espaço para atividades culturalmente aceitas. Figura 1.14.



Foto: RBF

**Figura 14 - O vazio do Parque Senador Jéfferson Péres**

Em contrapartida no centro da cidade, ou mais precisamente na Av. Eduardo Ribeiro, aos domingos, os espaços de circulação são fechados ao tráfego de veículos, e inúmeras pessoas atendem a várias barraquinhas improvisadas para tomar café da manhã, almoçar ou fazer compras de produtos artesanais e típicos da região. São espaços improvisados para atividades culturais locais, que o projeto do parque não levou em consideração. Ver Figura 1.15.



**Figura 1.15 – Convívio no café da manhã e almoço na Av. Eduardo Ribeiro – Centro Urbano**

## **Resumo**

A fragilidade do Plano Diretor aprovado parece indicar a firme intenção de que o mesmo seja inócuo, e permita a atuação de grupos de interesses econômicos, cujos propósitos a gestão política delimita em um tipo de planejamento desejado. Nesse processo permeia uma convivência de interesses entre uma classe produtora e outra consumidora de bens imobiliários e seus sucedâneos.

Em dois momentos isso se comprova: o primeiro quando o Ministério Público determina que seja revisto o Plano aprovado, com o chamamento da comunidade para audiências públicas. O outro, na produção de espaços urbanos, ou de infraestrutura, com investimentos e projetos não aprovados no Plano Diretor. Essa produção visa atender aos interesses de empresas de pavimentação, com abertura de novas vias, que geram a supervalorização de espaços lindeiros, ou das incorporadoras que atuam em áreas já supervalorizadas com infraestruturas implantada pelo próprio poder público. É o caso da Avenida das Torres, Avenida do Turismo, Ponte Manaus/Iranduba e na produção de infraestrutura em diferentes setores, incluindo áreas de baixa renda como é o caso do Projeto PROSAMIM.

Não existem investimentos em obras de infraestrutura para qualificar os transportes públicos, seja na criação de faixas ou pistas exclusivas para ônibus, ou na construção de terminais de bairros ou de integração. Citamos o terminal localizado na Praça da Matriz no centro urbano, que tem funcionamento precário na integração com barcas para vários itinerários do entorno de Manaus.

A Figura 1.16 mostra o processo de qualificação do Parque Linear Largo do Chico em momentos antes, durante e depois da implantação de melhorias urbanas, incluindo-se a restauração e recuperação da centenária Ponte Benjamin Constant.



**Figura 1.16 – Antes, durante e depois das obras do Parque Linear Largo do Mestre Chico**

Nesse exemplo podemos observar que o projeto vem implantando significativas melhorias ambientais, sanitárias e habitacionais nos igarapés e seus arredores. Entretanto, a pesquisa encontrou indicativos da ação de grupos de interesses econômicos, e críticas socioambientais às obras.

Como mencionado, o processo de expansão de Manaus ocorreu pelos terrenos planos ocupados pela classe média, restando para a baixa renda as áreas alagadiças e vulneráveis dos igarapés. A falta de controle do uso e ocupação do solo foi determinante para a proliferação desses assentamentos informais.<sup>12</sup>

As alternativas para essas disfunções devem considerar não apenas o saneamento ou melhoria da paisagem, mas a adoção de critérios que considerem a vida das pessoas a serem deslocadas, pois envolvem uma desterritorialização e a conseqüente perda de referências sócio-espaciais. A simples retirada de pessoas de lugares onde construíram toda uma história de suas vidas, permeada de relações pessoais e familiares, não garantem melhoria da qualidade de vida para elas. Mesmo porque a construção de moradia longe de outras atividades complementares como equipamentos de saúde, educação, segurança, trabalho etc, não promovem uma qualidade de vida, mas abrem perspectivas para maiores exclusões e marginalidades.<sup>13</sup>

A continuidade das áreas degradadas dos igarapés, enquanto paisagem urbana, não contribuía para os interesses do turismo e da especulação imobiliária, pois as áreas lindeiras aos igarapés estão em locais de centralidade que o crescimento da cidade agregou valores por sua localização. A proposta do PROSAMIM incorporou diretrizes de reformulação, revitalização ou gentrificação, copiadas de modelos de políticas tecnocráticas implantados em outras cidades globalizadas, mas sem levar em consideração os costumes locais de Manaus e suas especificidades físicas. Nesse sentido, a concepção arquitetônica de apartamentos duplex, para as áreas dos igarapés, não se coaduna com a realidade dos moradores ribeirinhos. Da mesma forma, as obras de canalização, aterramento e retificação dos igarapés promovem conseqüências fatais para os recursos hídricos, fragmentando o geossistema da cidade com infiltrações, e potencializando futuras enchentes e alagamentos.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> OLIVEIRA, J. A. De. Manaus de 1920-1967. A cidade doce e dura em excesso. Editora Valer/Governo do Estado do Amazonas/EDUA. Manaus. 2003.

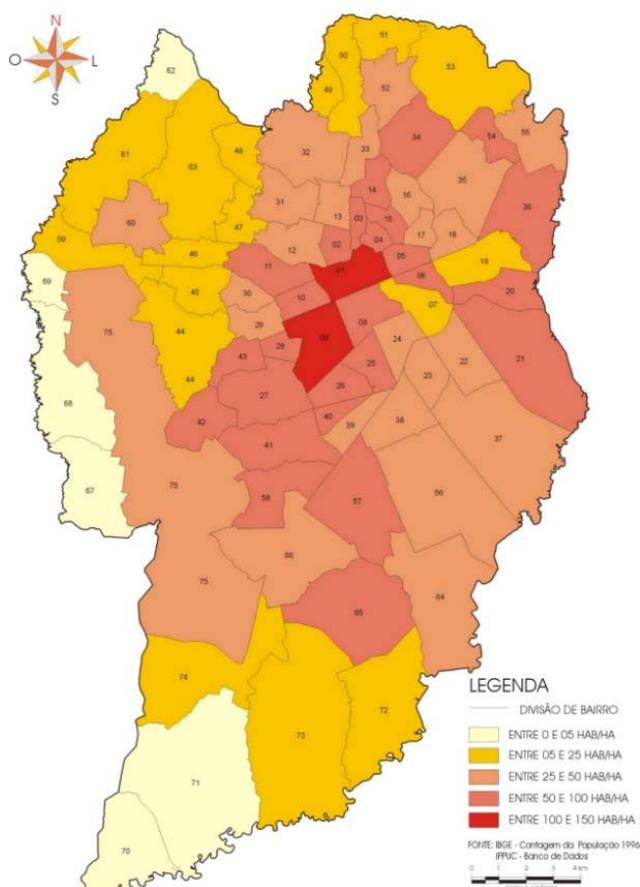
<sup>13</sup> SILVA, Silvana Lima da; LIMA, Marcos Castro de. Impactos Sócioespaciais da Intervenção Urbana aos Ribeirinhos da Cidade de Manaus – AM. UFAM. Manaus. 2008.

<sup>14</sup> ALVES, Juliana Araújo. OLIVEIRA, José Aldemir de. Agências Multilaterais e Intervenções Urbanas: o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – AM. (UFAM/NEPECAB). IV Encontro Nacional da Anppas. Brasília. 2008.



Bacia do Barigüí é a mais importante por sua abrangência de norte a sul cidade. As maiores altitudes de Curitiba estão na parte norte e todas essas bacias correm para o Rio Iguaçu, localizado na parte mais baixa no sul da cidade. Essas particularidades, aliadas à ocupação urbana de suas margens, promovem enchentes com as chuvas, trazendo grandes preocupações para a população ribeirinha.<sup>2</sup>

As observações de Zacarias Góes de Vasconcelos, à época da escolha da Capital da Província, tiveram resultados práticos e consequências positivas para o desenvolvimento da metrópole. O somatório peculiar da hidrografia com o relevo, proporcionado por divisores de águas e tavegeus suaves, possibilitaram uma ocupação urbana sem grandes obstáculos, sem a necessidade de implantação de grandes obras de infraestrutura. A Figura 2.2 mostra as concentrações demográficas por bairro na área urbana, onde as zonas mais densas estão localizadas no centro da cidade.



Fonte IPPUC

**Figura 2.2 – Densidades geográficas por bairro.**

As particularidades do território permitiram uma compartimentação nítida e diferenciada da cidade, incluindo-se a preservação de várias unidades de

<sup>2</sup> SMSA - Secretaria Municipal de Saneamento de Curitiba. Elaboração: IPPUC / Banco de Dados.  
<http://www.mundi.com.br/Wiki-Curitiba-2710127.html#Hidrografia>. Página da Internet visitada em 09/10/2010

conservação ambiental, no processo de produção de espaço pelo planejamento urbano.<sup>3</sup> Entretanto, com o crescimento populacional e a ampliação da malha urbana, os cursos d'água são objeto de preocupação ambiental constante devido a frequentes ameaças de contaminação. Como consequência, após vários estudos de suas vazantes, a grande maioria desses cursos d'água está em processo de canalização.<sup>4</sup>

A Figura 2.3 apresenta a situação da cidade em relação ao Brasil e ao Estado do Paraná, dados geográficos e alguns indicadores de qualidade de vida.

<b>Localização</b>	
<b>Área</b>	434.967 km <sup>2</sup> (IBGE)
<b>População</b>	1 851 215 hab. (IBGE/2009)
<b>Densidade</b>	4 255,99 hab./km <sup>2</sup>
<b>Altitude</b>	945 m
<b>Clima</b>	Subtropical
<b>Indicadores de Qualidade de vida</b>	
<b>IDH</b>	0,856 – elevado (PNUD/2000)
<b>PIB</b>	R\$ 37 791 140 mil. (IBGE/2007)
<b>PIB per capita</b>	R\$ 21 025,00 (IBGE/2007)



Figura 2.3 – Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida

## Breve histórico

Atraídos pelas informações da existência de minas de ouro, os primeiros portugueses chegaram à região onde hoje é o Centro Histórico de Curitiba em meados do século XVI. Posteriormente, em 29 de março de 1693, com as eleições das primeiras autoridades públicas, foi oficialmente fundada a Vila de Curitiba.<sup>5</sup>

Zacarias Góes de Vasconcelos foi nomeado pelo Imperador, em 1853, Presidente da Província do Paraná desmembrada de São Paulo em conjunto com Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A experiência de homem público do Presidente nomeado indicou Curitiba para ser a sede provincial, que pela Lei Imperial Nº 1, de 26 de julho de 1854, passou a ser a Capital da Província do Paraná. A escolha, dentre outras cidades candidatas, foi além de posições políticas, sendo considerados seus predicados

<sup>3</sup> Inventário Cultural. <http://www.sescpr.com.br/inventario/regioes.php>  
Página da Internet visitada em 09/10/2010

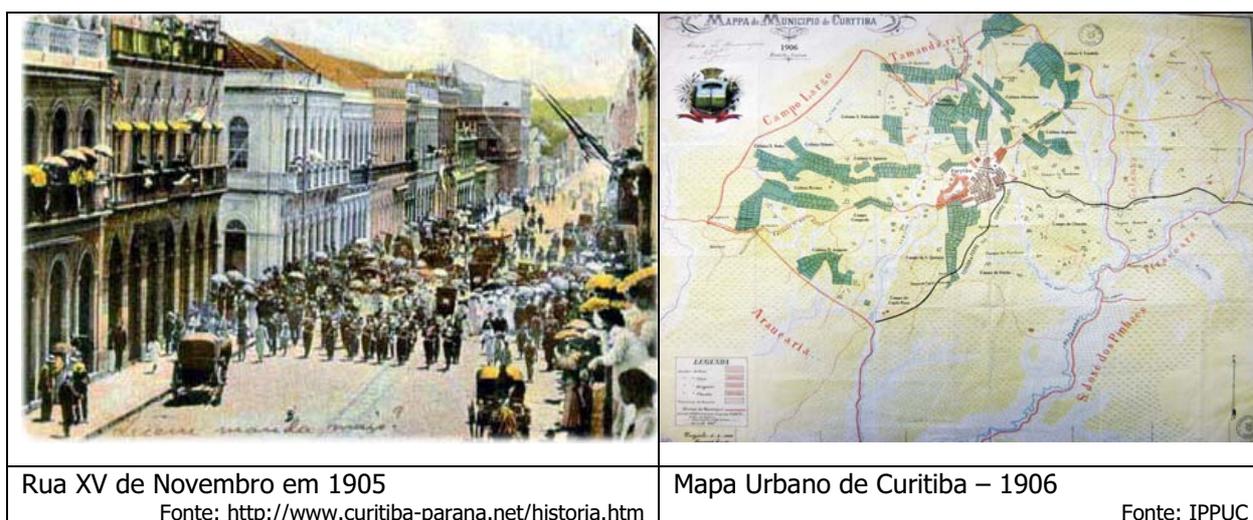
<sup>4</sup> SMSA - Secretaria Municipal de Saneamento de Curitiba. Op.Cit.

<sup>5</sup> Guia Geográfico: Curitiba - Página da Internet visitada em 09/10/2010  
<http://www.curitiba-parana.net/historia.htm>

geomorfológicos e sua situação geográfica de centralidade, como os elementos norteadores da decisão.<sup>6</sup>

Em sua trajetória de povoado a metrópole, as migrações foram o fator de maior importância nesse processo. Incentivados pelo poder imperial e republicano as migrações tiveram como objetivo estratégico a ocupação de espaços vazios existentes no interior do país. Alemães (1830), Suíços (1850), Franceses (1865), Poloneses (1871), Italianos (1872), Ucrânios (1895), Sírio-Libaneses (1900) e Japoneses (1915) formaram as bases da estrutura demográfica, econômica, social e cultural de Curitiba. Esses contingentes populacionais se assentaram em pequenas localidades urbanas e rurais que, por meio de um processo de conurbação ao longo de anos, foram conformando a grande área metropolitana da capital, tendo com base o planejamento urbano e gestões municipais continuadas. Posteriormente, foram se agregando paulistas, gaúchos, mineiros, nordestinos e brasileiros de outras localidades.<sup>7</sup>

As Figuras 2.4 e 2.5 mostram alguns momentos históricos da cidade incluindo uma Planta de Curitiba de 1894, uma foto da Rua XV de Novembro de 1905 e um Mapa Urbano de 1906. Esse mapa mostra o centro da cidade e os vários núcleos urbanos do entorno, fundados pelas diferentes etnias migratórias, que no seu conjunto, formariam as bases dos bairros da cidade. Ao longo do tempo, vários acréscimos demográficos foram acontecendo que proporcionaria a configuração atual cidade.



**Figura 2.4 – Momentos históricos do crescimento de Curitiba**

<sup>6</sup> Garcez, Luiz Armando. Curitiba – Evolução Urbana. Imprensa Universitária da UFPR. Curitiba. 2006

<sup>7</sup> História de Curitiba. Fundação Cultural de Curitiba. Abril/2000.

<http://www.curitiba.pr.gov.br/cidade/sobre-curitiba-regiao-metropolitana/179/39> - Página da Internet visitada em 08/04/2010

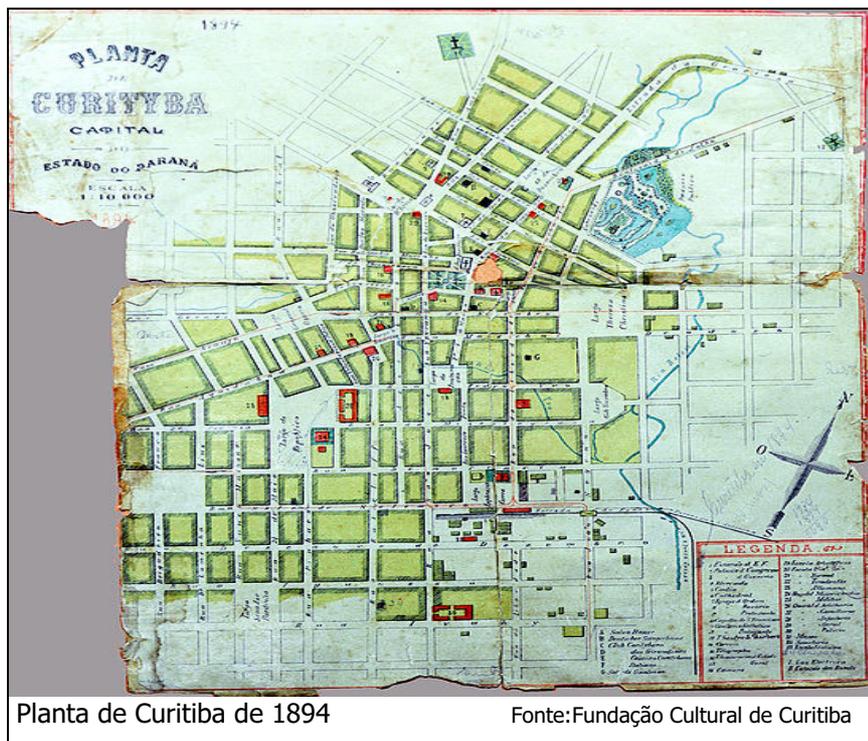


Figura 2.5 – Momentos históricos do crescimento de Curitiba

Em complemento, a Figura 2.6 mostra a seqüência evolutiva da ocupação urbana da cidade entre os anos de 1654 até 2000, onde se constata uma conurbação entre 1928-1938, quando a área central se uniu aos bairros dos imigrantes. Observa-se, ainda, a partir da década de 60, a preocupação com os vazios urbanos e as áreas de preservação ambiental.

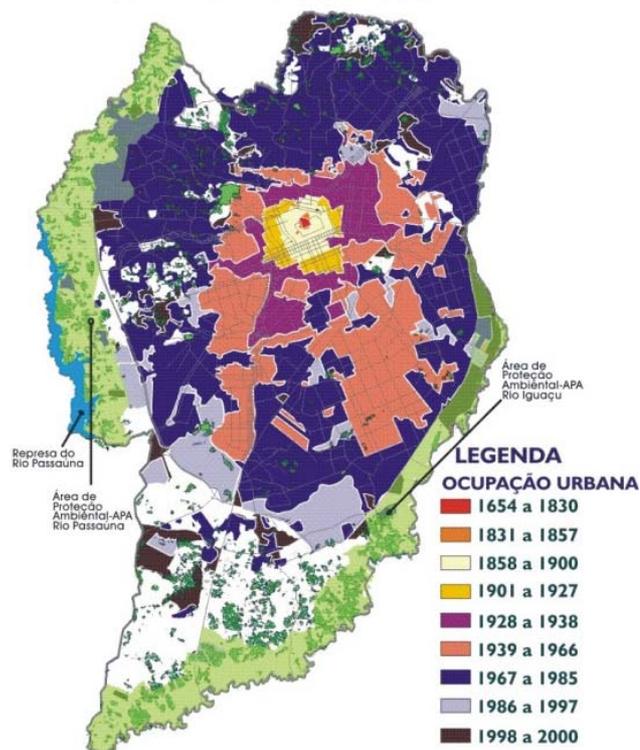


Figura 2.6 - Evolução da ocupação urbana de Curitiba – 1654 – 2000

Fonte IPPUC

Entre 1920 a 1928 o engenheiro civil Moreira Garcez assumiu a prefeitura por dois mandatos consecutivos. Na época de sua posse, a cidade estava se expandindo, porém de forma desorganizada. Em seus oito anos de mandato, o prefeito organizou o ritmo de crescimento da cidade rumo aos anos 30. Suas principais intervenções foram a reformulação das praças Zacarias e Tiradentes, o calçamento e revestimento das ruas com pedras de macadâmia, mas principalmente, a abertura de novas e largas avenidas: Av. Visconde de Guarapuava, Av. Sete de Setembro, Av. Silva Jardim, Av. Iguaçu e a Av. Pres. Getúlio Vargas todas em uma sequência paralela à Rua Quinze de Novembro e à Praça Gen. Osório no sentido leste-oeste; e a Av. Mal. Floriano Peixoto a única no sentido norte-sul. A Figura 2.7 destaca a localização dessas avenidas em relação a esses dois logradouros preexistentes, que à época já eram as mais importantes referências de centralidade de Curitiba.<sup>8</sup>



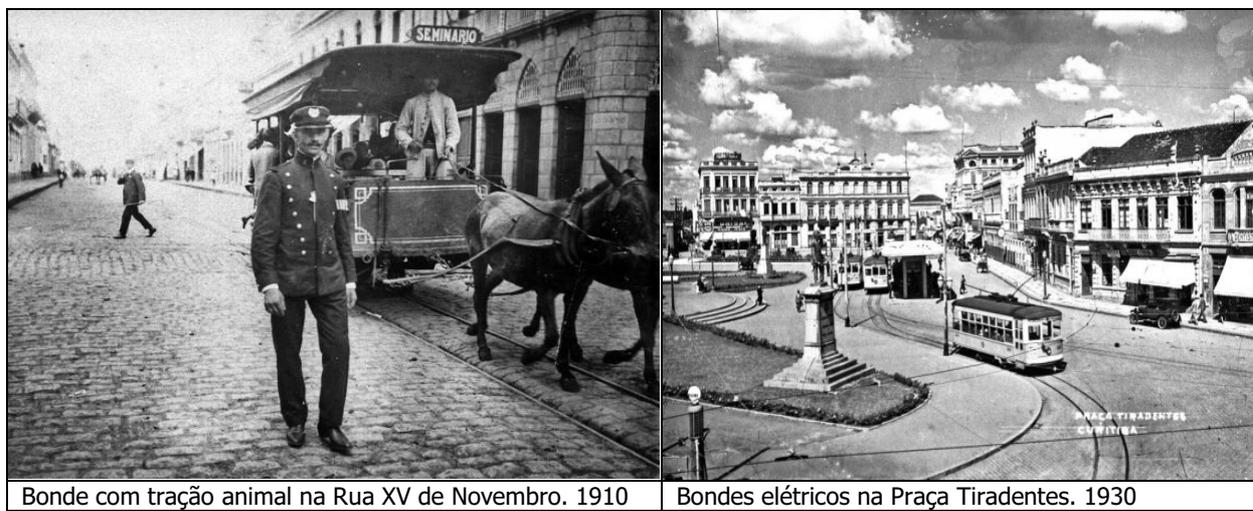
**Figura 2.7 – Avenidas abertas por Moreira Garcez entre 1920-1928**

A partir da lei de zoneamento de 1975, duas dessas avenidas foram reformuladas e ganharam canaletas para operação como eixos de transporte expresso: Av. Sete de Setembro, que tem continuidade na Av. Pres. Afonso Camargo e Av. Pref. Mauricio Fruet, e a Av. Mal. Floriano Peixoto que se prolonga até depois da Rodovia Regis Bittencourt, onde foi implantada a Linha Verde, o novo eixo de transporte expresso da cidade.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> História de Curitiba. Fundação Cultural de Curitiba. Abril/2000. Op.Cit.

<sup>9</sup> IPPUC

Os primeiros bondes com tração animal começaram a circular na cidade em 1887, com uma linha inaugural entre a Avenida João Gualberto (à época Boulevard 2 de Julho) e o Bairro do Batel. Ver Figura 2.8.<sup>10</sup>



Bonde com tração animal na Rua XV de Novembro. 1910

Bondes elétricos na Praça Tiradentes. 1930

Fonte: Casa da Memória de Curitiba

**Figura 2.8 – Dois momentos da era do bonde em Curitiba**

A figura 2.9 mostra um mapa das linhas de bonde de Curitiba, datada de 1932, onde pode ser observada a grande extensão da malha operacional.



Fonte: Cid Destefani

**Figura 2.9 - Mapa das linhas de bonde de Curitiba em 1932**

<sup>10</sup> URBS - Urbanização de Curitiba S.A. <http://www.urbs.curitiba.pr.gov.br/PORTAL/index.php>  
Página da Internet visitada em 09/10/2010.

O transporte público por ônibus passou a operar em 1928, apesar dos bondes ainda serem a modalidade preferencial da população. No ano de 1938, 10,9 milhões de passageiros utilizavam os bondes e apenas 2,6 milhões circularam de ônibus. A competição dessas modalidades se desequilibrou entre a oferta de mais itinerários dos ônibus e a estagnação dos bondes, que não adotaram novas técnicas operacionais. A supremacia dos ônibus se estabeleceu em 1951, quando foram retirados os últimos bondes, cedendo lugar às lotações. Apesar das passagens serem mais caras, o ônibus oferecia rapidez, segurança e conforto. Em 1955 o município assinou contrato de concessão de linhas com 13 empresas que operavam com 50 ônibus e 80 lotações.

O Plano Diretor de Transportes de Curitiba, editado em 1965, estabeleceu as vias estruturais, que viriam a se constituir nas bases da mobilidade urbana da cidade. Em 1980 a frota de 673 ônibus transportava 515 mil passageiros por dia devido a um bom planejamento operacional. Essa frota representava somente 2% dos veículos motorizados, e transportava 75% dos passageiros<sup>11</sup> A Figura 2.10 mostra alguns momentos da operação do transporte público por ônibus.



Fonte: URBS

**Figura 2.10 - Diferentes momentos da operação do transporte público por ônibus**

Essa operação ficou obsoleta com o aumento populacional e foi substituída pelo ônibus expresso nos eixos troncais e interligados a terminais com linhas alimentadoras nas cabeceiras – a configuração do RIT - Rede Integrada de Transporte. Essa nova modalidade operacional consagrou o revolucionário sistema das canaletas exclusiva para os ônibus, que passou a ser o marco referencial da cidade de Curitiba.<sup>12</sup>

O sistema propiciou novas conquistas, principalmente com os elevados preços do petróleo na década de 80 e a grande adesão de novos usuários. Foram sendo colocada em prática uma sequência de melhorias:<sup>13</sup>

<sup>11</sup> URBS - Op.cit.

<sup>12</sup> URBS - Op.cit.

<sup>13</sup> URBS - Op.cit.

- Os terminais e as estações tubo ganharam roletas para controle de acesso, o que possibilitou o fechamento do sistema para a operação integrada, permitindo a implantação da tarifa social com preço único, facultando ao usuário andar em todo o sistema integrado com uma única passagem.
- Introdução do ônibus articulado vermelho, com capacidade 80% maior, que proporcionou uma redução de 46% do consumo de combustível e uma economia de 21% dos custos por passageiro. Ver Figura 2.11.
- Em 1991 entra em circulação o ônibus Biarticulado brasileiro com 25m de comprimento e capacidade para transportar 270 passageiros
- Criação das Linhas Diretas na cor cinza e a promoção das estações tubos para operarem como pequenos terminais, propiciando maior versatilidade para o usuário na troca de linha com a mesma tarifa. Por suas facilidades os ônibus foram apelidados de "Ligeirinhos". Ver Figura 2.11.
- Em 1996, o RIT passa a atender a Região Metropolitana
- Em 2005, para favorecer o lazer e o convívio social das famílias de baixa renda, foi criada a tarifa domingueira com R\$1,0 de tarifa.
- O RIT atendia em 1990, 54% do total de usuários do sistema, índice que chegou a 84% em 1995.



Biarticulado

"Ligeirinhos"

Fonte: URBS

Figura 2.11 – Inovações tecnológicas para as melhorias operacionais do RIT.

A partir de 1997 esses índices passam a decair até 2004 passando a ter melhores índices até 2007 com medidas de controle tarifário, mas sem atingir o pico apresentado em 1995. Ver Quadro 2.1.

Quadros 2.1 – Passageiros do transporte coletivo ano entre 1997 - 2007



\* Valor projetado para 2007

Fonte: URBS

Esses índices se explicam pela queda da qualidade do transporte coletivo, e se justificam pela falta de investimentos em novas tecnologias visando melhorias operacionais na redução dos tempos de deslocamentos e tarifa, eficiência e segurança. Por outro lado, nos últimos anos verificas-se que o poder aquisitivo da população e as facilidades na compra de automóveis vêm contribuindo para o agravamento da situação.<sup>14</sup> Segundo o DETRAN/PR, entre 1999 a 2006 o número de veículos na capital paranaense aumentou 44,7%.

## **Planejamento Urbano e o Plano Diretor**

Na intenção de resolver problemas estruturais de Curitiba, decorrente de seu crescimento industrial, e preparar a cidade para os festejos dos seus 250 anos, em 1940, Manoel Ribas, Interventor do Paraná, assinou contrato com o Escritório de Engenharia Coimbra Bueno & Cia. Ltda., para elaboração de um plano urbanístico. Esse Escritório vinha de uma experiência de construção de Goiânia, Capital do Estado de Goiás, e prontamente contratou o urbanista francês Donat-Alfred Agache que, em sua estada pelo Brasil, já tinha elaborado estudos para o Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre e de Santos. O Plano Agache, como posteriormente ficou conhecido, foi a primeira tentativa de se organizar a cidade de uma maneira sistêmica, abordando um conjunto de elementos inter-relacionados, diferentes das intenções anteriores que resultaram apenas em melhoramentos ou embelezamento de alguns logradouros públicos da cidade.<sup>15</sup>

O Plano Agache estabeleceu quatro linhas de ação prioritária, que se constituíram nos princípios básicos e referenciais da proposta:<sup>16</sup>

1. Saneamento básico com a implantação de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e canalização dos rios;
2. Abertura de vias perimetrais para permitir fluidez do tráfego no centro da cidade;
3. Criação de um Centro Cívico para atividades governamentais, um Centro Comercial, um Centro Militar e a Cidade Universitária;
4. Arborização urbana, criação de parques e um horto municipal.

Agache vinha de outras experiências internacionais como Chicago, Camberra, além de outras no Brasil, e tinha como exemplo referencial de modernidade

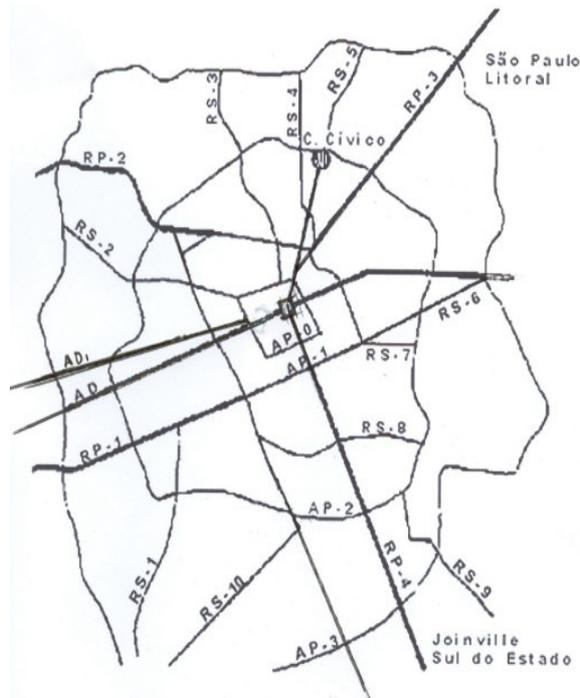
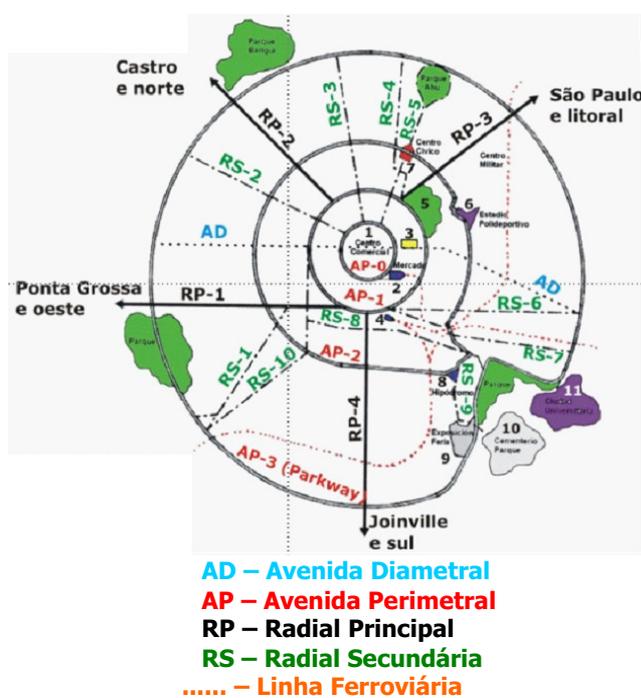
---

<sup>14</sup> Engº Eduardo Ratton. Departamento de Trânsito (UFPR), in Gazeta do Povo. <http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=812073>. Página da Internet visita em 24/12/2010

<sup>15</sup> Cornelsen, Ayrton Lolô. Poder Público e o Urbanismo em CURITIBA. O Plano Agache. <http://www.lolocornelsen.com.br/porta1%20lolo/txt%20-%20palestra.html> - Página da Internet visitada em 09/10/2010

<sup>16</sup> Ibidem

do Plano de Paris, concebido por Eugène Haussmann. Organizou sua proposta para Curitiba a partir de vários centros funcionais, que se assemelhavam a uma setorização apregoada pelo pensar modernista na década de 30. Concebeu um Código de Edificações, aprovado em 1953, que regulamentava as novas edificações com instalações sanitárias. Sua proposição mais importante foi o Plano de Massas, com a criação de galerias cobertas que ampliava e valorizava a circulação de pedestres na Rua XV de Novembro. Essas proposições se encaixavam em um arrojado Plano de Avenidas, que consistia na implantação de Avenidas Diametraís, Perimetral, Radial além da Linha Ferroviária.<sup>17</sup> A concepção desse plano viário não foi integralmente implantado, mas guarda similitudes com a proposta que foi possível desenvolver e implantar, anos depois, pelos urbanistas do IPPUC. Ver a Figura 2.12.



Desenho de Agache com a proposição do Sistema de Avenidas Radiais - 1943

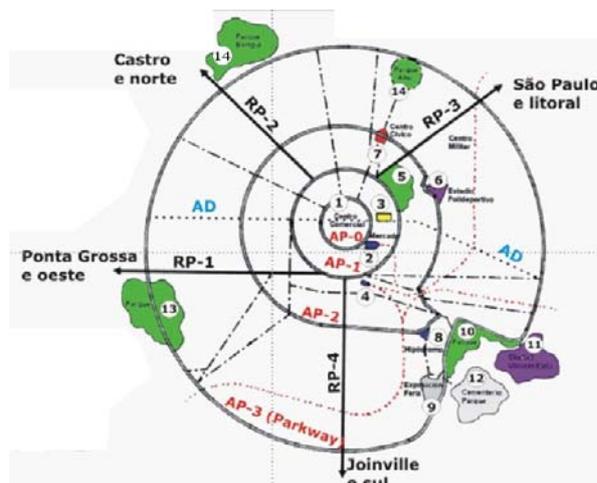
Fonte: Ayrton Lolô Cornelsen

**Figura 2.12 – Esquema e desenho do Plano de Avenidas proposto por Agache em 1943.**

A Figura 2.13 apresenta as principais propostas do Plano Agache para Curitiba, onde as perimetrais indicam vetores de crescimento para os bairros com possibilidades de novas centralidades e desafogar o centro da cidade, que ficaria apenas para atividades culturais como teatros, cinemas e outros eventos.

<sup>17</sup> Gnoato, Luis Salvador. Curitiba, cidade do amanhã: 40 depois. Algumas premissas teóricas do Plano Wilhelm-IPPUC. *Arquitextos*, São Paulo, 06.072, Vitruvius, mai 2006 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.072/351>>.Página da Internet visitada em 09/10/2010.

1. Centro Comercial
2. Mercado Municipal
3. Centro de Instrução
4. Rodoviária
5. Passeio Público
6. Estádio Municipal
7. Centro Cívico
8. Hipódromos

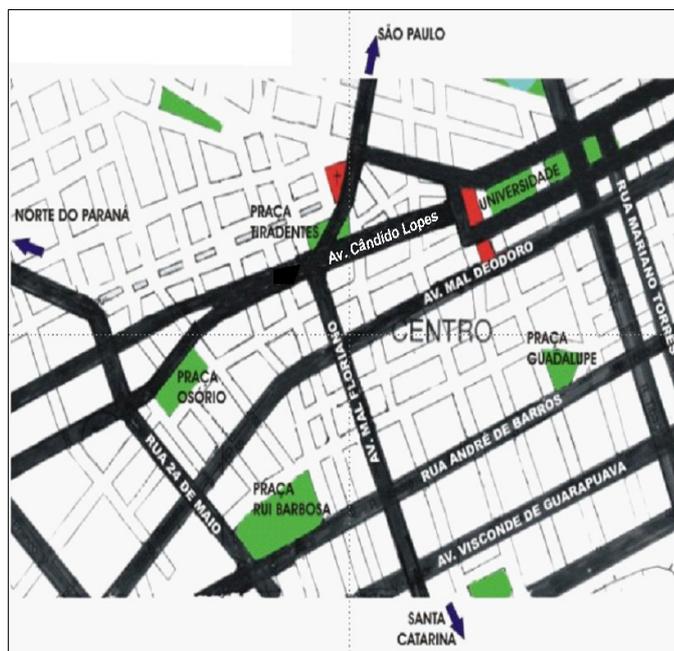


9. Feira de Exposição
10. Parque
11. Cidade Universitária
12. Cemitério Parque
13. Parque
14. Parque Ahu
15. Parque Barigui

Fonte: Ayrton Lolô Cornelsen

**Figura 2.13 – Esquema das proposições do Plano Agache para Curitiba.**

O Plano Agache previa algumas desapropriações na área central justamente aquelas para permitir a abertura de vias para desbloquear a circulação do centro e suas ligações com os bairros. Os recursos foram garantidos pelo Interventor Manoel Ribas, mas as obras só tiveram início em 1947 na gestão posterior do Governo Moyses Lupion.



Fonte: Ayrton Lolô Cornelsen

**Figura 2.14 – Plano Agache - as propostas de alargamento de vias para a Área Central de Curitiba**

A Figura 2.14 mostra essas intervenções onde se destacam as mais importantes até o presente:<sup>18</sup>

- Alargamento da Av. Mal. Floriano até a Rua Barão do Cerro Azul, passando pelo Ponto Zero e a Praça Tiradentes.

<sup>18</sup> Cornelsen, Ayrton Lolô. Op.cit.

- Alargamento da Rua Desembargador Motta do Alto as Mercês até a saída sul, que seria a conectora norte-sul
- Implantação da Rua Mariano Torres até a saída norte, que seria a conectora do centro viário com conexões com a Rua Juvevê e Avenida Paraná.
- Alargamento da Praça Santos Andrade, até o espaço do atual Círculo Militar.

Entretanto o plano teve vários e sucessivos desvios a partir da década de 50, sendo o mais radical a não construção da grande conectora leste-oeste, com origem na Av. Rua Cândido Lopes no Centro Histórico, que desbloquearia o tráfego da área central com os bairros. No local dos terrenos já desapropriados para este fim, foram construídos edifícios públicos como o Teatro Guaíba, a Biblioteca Pública e o Banco do Brasil. Esses edifícios voltaram a bloquear, em definitivo, a grande contribuição do Plano Diretor de Agache para resolver a fluidez da circulação entre a área central e os bairros Curitiba.<sup>19</sup>

Pela abrangência dos temas tratados sob uma ótica sistêmica, e por suas propostas inusitadas, o Plano Agache promoveu interesse pela discussão sobre urbanismo e rumos da cidade, que ao longo dos tempos se consolidaria como o mais importante legado do urbanista francês.<sup>20</sup>

A cidade permaneceu como capital de um estado agrícola até a década de 60, quando a mecanização da agricultura alterou as relações trabalhistas no campo, promovendo migrações para a capital que começava seu processo de industrialização. Esse processo aumentou a população urbana, que entre 1940 e 1960 passou de 140 mil para mais de 350 mil habitantes (IBGE), associado a uma ocupação desorganizada dos espaços urbanos. Esses fatos promoveram a necessidade de ser elaboração um novo Plano Diretor, que considerasse os conceitos de urbanismo moderno frente a problemas decorrentes da industrialização/urbanização.<sup>21</sup>

As providências iniciais incluíram a criação da URBS – Companhia de Urbanização de Curitiba, em 1963, órgão encarregado de promover estudos relativos ao planejamento econômico, social e territorial para fundamentar a elaboração de um novo Plano Diretor. Foi contratado o Plano Preliminar de Urbanismo, elaborado pela Empresa Serete Engenharia S.A. e Jorge Wilhelm Arquitetos Associados como coordenador dos trabalhos. Esse plano serviu de base para a Lei Municipal nº 2828, de 10 de agosto de 1966, que aprovou o Plano Diretor de Curitiba.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> Cornelsen, Ayrton Loló. Op.cit.

<sup>20</sup> Gnoato, Luis Salvador. Op.cit.

<sup>21</sup> História de Curitiba. Fundação Cultural de Curitiba. Abril/2000. Op.cit.

<sup>22</sup> História de Curitiba. Op.cit.

Em paralelo à aprovação do Plano Diretor, e por recomendação de Wilhelm, foram criados dois órgãos: o IPPUC – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba para detalhar e implantar do Plano Diretor, e a COHAB – Companhia de Habitação Popular de Curitiba para o planejamento de moradias populares. Ao contrário do detalhamento do Plano Agache, Wilhelm e o IPPUC propuseram um plano aberto cujas principais diretrizes de planejamento foram as seguintes:<sup>23</sup>

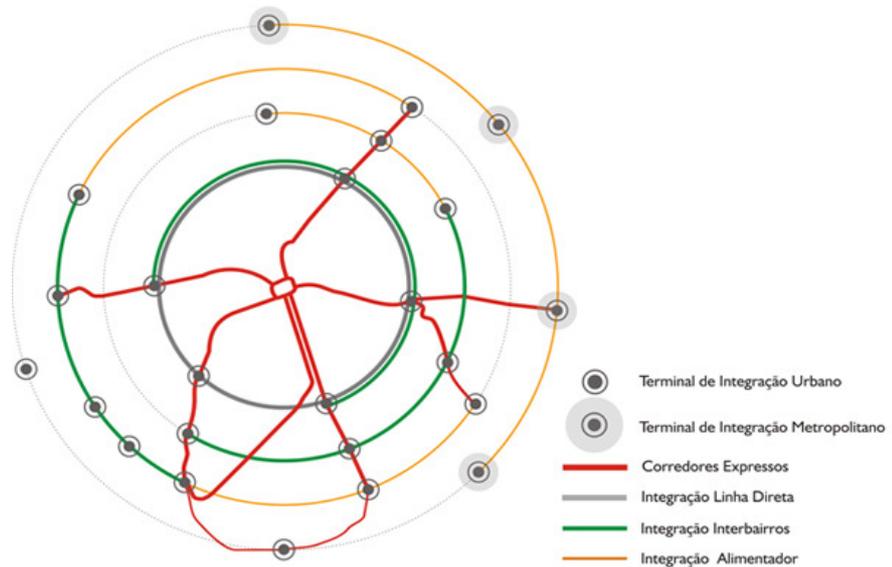
- A possibilidade de transformação das ruas existentes em eixos viários, ligando os bairros ao centro
- A síntese do planejamento urbano teve como base: uso do solo, transporte coletivo e circulação.
- Ficou mantida a permissão de verticalização no centro da cidade.
- Na nova lei de zoneamento de 1975, o uso e ocupação do solo, os índices de construção, ocupação e altura, passam estar relacionados às concepções dos Eixos Estruturais e do Sistema de Transporte Coletivo.
- As novas áreas de crescimento deveriam acontecer em *centros lineares*, ou Eixos Estruturais, “que seriam vias lineares de circulação onde se concentraria boa oferta de meios de transporte coletivos e onde se incentivaria o adensamento populacional.”
- A ligação entre as estruturais seria feita através de um anel central de tráfego lento e também por vias *prioritárias* de ligação, responsáveis por garantir o acesso rápido e fácil do trânsito adjacente a elas.
- Os Eixos Estruturais abrigariam um sistema trinário composto de uma canaleta, uma pista de mão dupla na parte central para circulação exclusiva do ônibus expresso, ladeada por duas vias de tráfego lento, em sentidos opostos localizadas próximas às calçadas e lojas comerciais. Outras duas vias internas às quadras em lados opostos, seriam adaptadas para operação do transporte individual em Vias Rápidas, uma no sentido bairro centro e a outra no sentido inverso.
- Os Eixos Estruturais possibilitaram a montagem operacional da Rede Integrada de Transporte (RIT), a mais propalada realização do Plano Diretor de Curitiba. Essa operação consiste na implantação de terminais em áreas intermediárias dos Eixos Estruturais e nas extremidades dos bairros. Ao longo dos desses Eixos circulam os ônibus expressos, um modelo de veículo especial, que tem como função coletar passageiros nas paradas de ônibus e terminais. Os terminais são alimentados por linhas alimentadoras radiocêntricas, e pelas interbairros que interligam os terminais no sentido radial.

Para adequação do Plano Diretor ao Estatuto da Cidade, foi sancionada a Lei Municipal Nº 11266, de 16 de dezembro de 2004, que instituiu o novo Plano Diretor de Curitiba, com elaboração coordenada pelo IPPUC que, para atender à Lei Federal foi discutido com a comunidade e aprovado pelos vereadores. O novo plano consta de diretrizes para a área econômica, social, ambiental, cultural da cidade.

---

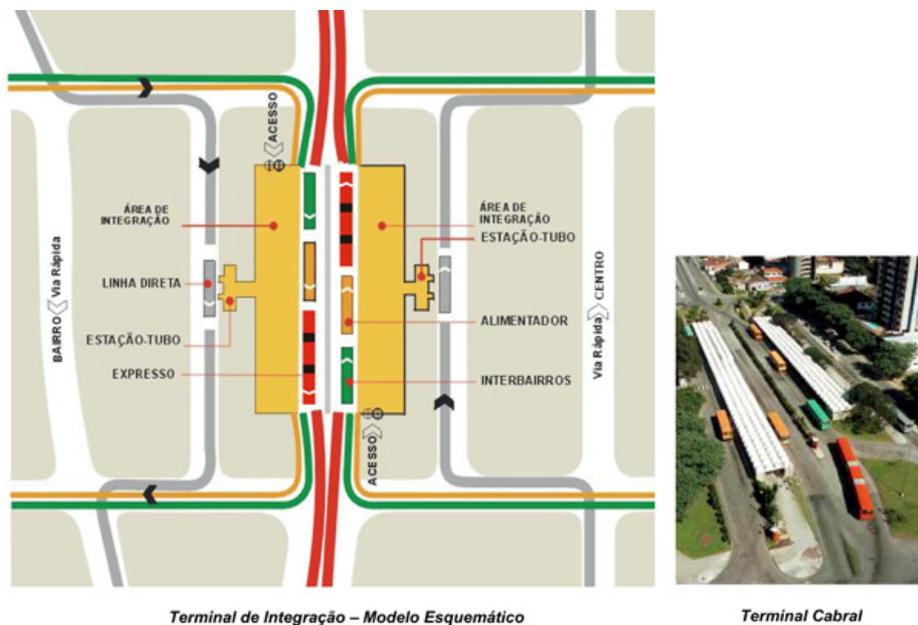
<sup>23</sup> História de Curitiba. Op.cit.

As Figuras de 2.15 a 2.20 mostram várias informações e esquemas da Rede Integrada de Transporte – RIT, como os Terminais de Integração, Sistema Trinário, Estruturação Viária, esquema operacional das linhas, interseções das canaletas na Área Central, introduzida pelo Plano Diretor de 1966.



Fonte URBS

**Figura 2.15 - Esquema da Rede Integrada de Transporte de Curitiba.**



Fonte URBS

**Figura 2.16 – Esquema Funcional dos Terminais de Integração e foto do Terminal Cabral**



Figura 2.17 – Sistema Trinário - Eixos Estruturais e as Vias de Tráfego Lento e Rápido

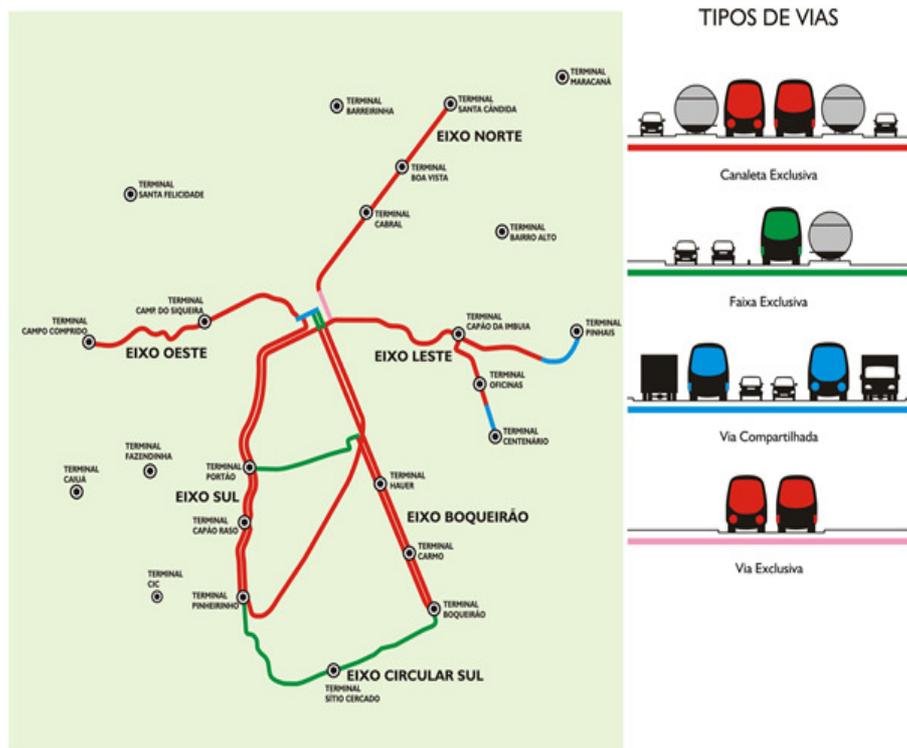
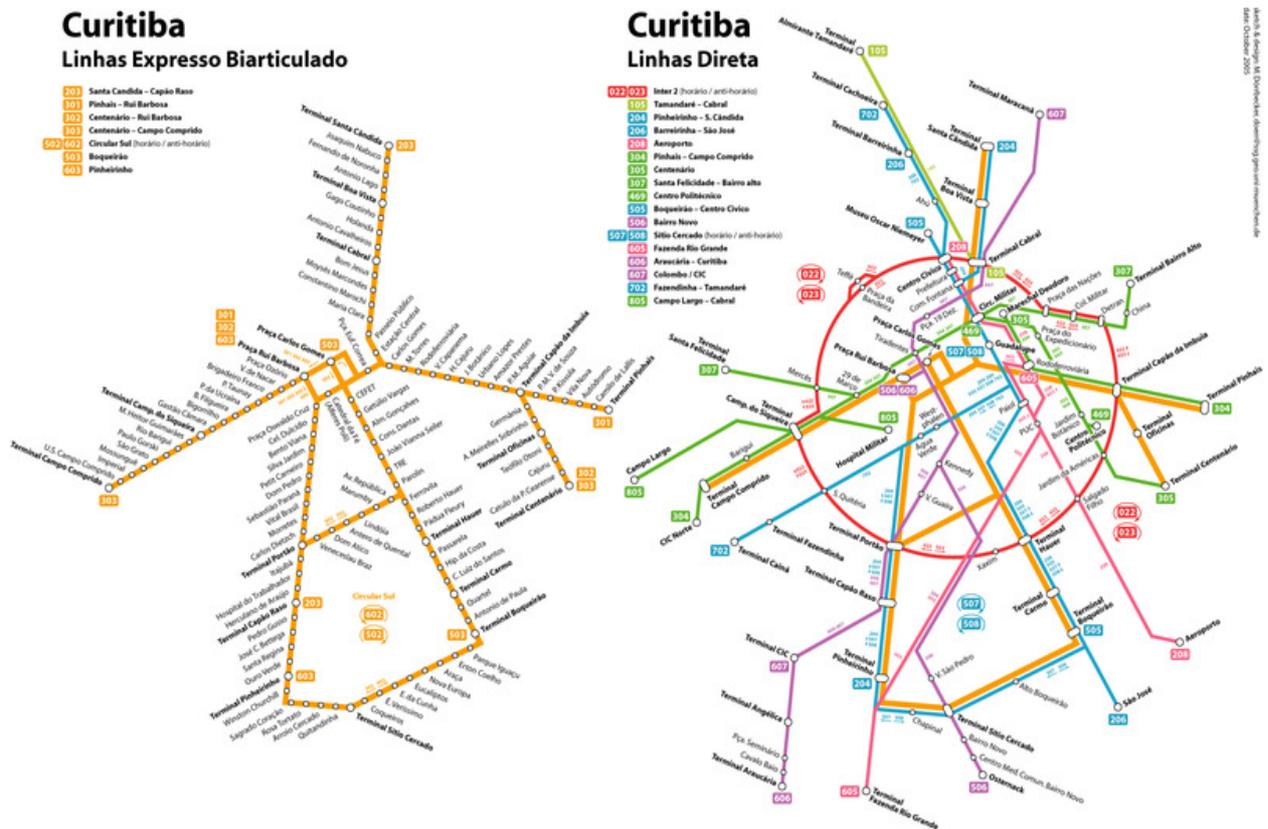


Figura 2.18 - Estruturação Viária do transporte coletivo e a caixa das vias

Fonte URBS



Fonte URBS

Figura 2.19 – Esquema operacional das linhas do transporte coletivo de Curitiba.

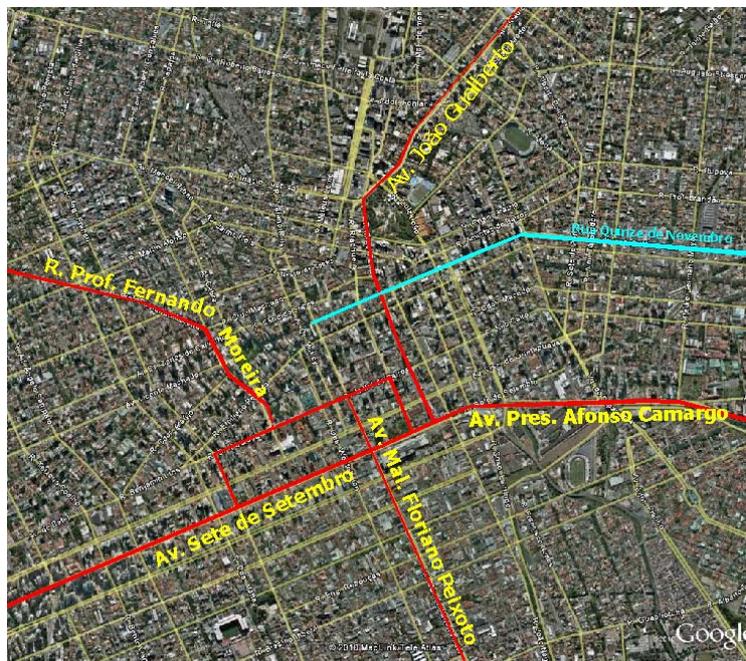


Figura 2.20 – As interseções das canaletas na Área Central.

A criação do IPPUC teve como objetivo maior a orientação da política urbana pensada para a cidade e regulamentada pelo Plano Diretor. O tempo somou novos planos regionais e temáticos de forma a compor uma teia de diretrizes interligadas com

base no tripé que orientou o planejamento da cidade: zoneamento, sistema viário e transporte coletivo, considerando as políticas sociais, ambientais e econômicas.<sup>24</sup>

O planejamento desde cedo considerou a sustentabilidade como elemento de fundamental importância, como a criação de parque para resolver problemas das enchentes, hierarquização dos usos associados às funções urbanas garantida pela infraestrutura dos eixos estruturais.<sup>25</sup>

Uma característica importante do instituto é preservação da composição multidisciplinar do grupo de trabalho composta por arquitetos, engenheiros, economistas, sociólogos, administradores públicos, o que garante a criatividade e a ousadia, particularidades que consagrou o planejamento bem sucedido da cidade.<sup>26</sup>

A cidade é visitada por inúmeras pessoas com diferentes interesses para conhecerem o que o planejamento urbano fez pela cidade. Da mesma forma o IPPUC disponibiliza uma gama de informações no local, ou via Internet onde constam indicadores e imagens em uma lista de sete mil itens disponíveis.<sup>27</sup>

A importância maior do IPPUC não reside apenas no triunfo do planejamento urbano sistematizado em premissas democrática, mas o vínculo técnico estabelecido com a comunidade, independente de políticas partidárias ou de sucessivas alternâncias governamentais. Esse foi um passo importante, dado pelos profissionais, que se valeu de tecnologias eficientes que visaram o social e com resultados positivos crescentes e abrangentes. Fez do Instituto uma referência positiva na credibilidade do diálogo e na certeza de resultados positivos para toda a comunidade.

Com 47 anos de atuação, o IPPUC atuando em constantes superações no planejamento da cidade, com novas alternativas, no monitoramento, simulação de novas possibilidades e equipamentos mais adequados às necessidades da população

## **Análise e Avaliação da Gestão Urbana**

O esquema geral do planejamento urbano de Curitiba teve como base o uso, ocupação solo, localização, o sistema viário e o transporte público. Esse planejamento norteou um desenvolvimento linear por meio da implantação de Eixos Estruturais, que abrigariam um Sistema Trinário de circulação, onde uma Via Central abrigaria uma canaleta exclusiva para o transporte coletivo, além de duas vias laterais

---

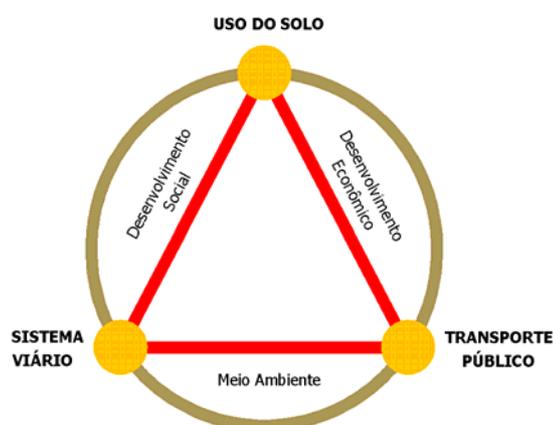
<sup>24</sup> IPPUC- Notícias. Pagina da Internet visitada em 10/11/2010  
<http://www.ippuc.org.br/noticias/main.asp?seq=524>

<sup>25</sup> Ibidem

<sup>26</sup> Ibidem

<sup>27</sup> Ibidem

que promoveriam acesso aos usos lindeiros. Duas outras vias internas às quadras com tráfego rápido teriam prioridade para a circulação do transporte individual, nas ligações bairro-centro e centro-bairro. Ver Figura 2.21



Fonte IPPUC

**Figura 2.21 – Esquema do Planejamento Urbano de Curitiba**

A implantação dos eixos teve ainda a intenção de induzir um adensamento habitacional com atividades complementares de comércio de bens e serviços, nas áreas entre as vias de tráfego rápido e a canaleta. Esse esquema teve como objetivo maior o desenvolvimento social e econômico e a preservação do meio ambiente, aliados a espaços favoráveis ao desenvolvimento da cultura.

O Quadro 2.2 mostra um resumo da gestão urbana de Curitiba respaldada pelo Plano Diretor. Observa-se um leque variado de realizações, que se integram umas as outras, possibilitando harmonia entre o transporte coletivo, uso do solo, preservação de áreas histórica, ecologia, desenvolvimento da cultura e recreação.

**Quadro 2.2 – Resumo da gestão urbana de Curitiba respaldada pelo Plano Diretor**

<p><b>Planejamento e Zoneamento Urbano</b> (Uso e Ocupação do Solo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano Agache (1943)</li> <li>• Plano Diretor (1966)</li> <li>• Lei do Uso do Solo</li> </ul> <p>(Desenvolvimento urbano linear, com faixas de adensamento ao longo dos Eixos Estruturais e Centro Urbano)</p>
<p><b>Transporte</b> (Circulação e Geometria Viária)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte Público (Rede Integrada de Transporte - RIT)</li> <li>• Transportes Especiais (Acessibilidade para deficientes)</li> <li>• Transporte Individual</li> </ul> <p>(Vias Rápidas, localizadas no interior das quadras, em lados opostos dos Eixos Estruturais, uma no sentido bairro centro e a outra no sentido inverso).</p>
<p><b>Aspectos Ecológicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de Parques</li> <li>• Legislação ambiental Municipal</li> <li>• Educação ambiental</li> </ul> <p>(Escolas, funcionários públicos e população)</p>

<b>Saneamento Básico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abastecimento de água</li> <li>• Coleta e tratamento de esgoto</li> <li>• Resíduos sólidos</li> </ul> (Programas de coleta seletiva de resíduos domésticos)
<b>Desenvolvimento Econômico</b>	Cidade Industrial de Curitiba - CIC Linhão de Emprego
<b>Aspectos Diversos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saúde</li> <li>• Habitação (Solo criado etc.)</li> <li>• Urbanismo</li> <li>• Cultura Regional e Local</li> </ul> (Preservação de imóveis históricos, fechamento para pedestres de ruas do centro, Parques Temáticos etc).
<b>Desenvolvimento da Região Metropolitana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejamento Metropolitano</li> <li>• Industrialização da Região Metropolitana</li> </ul> (Setor Automobilístico)

Fonte: PM de Curitiba

**Quadro 2.3 – Resumo das transformações promovidas pelo planejamento urbano em Curitiba.**

<b>TRANSFORMAÇÕES</b>	
<b>ECONÔMICA</b>	Situada a oeste da cidade, a CIC – Cidade Industrial de Curitiba foi planejada para o desenvolvimento de atividades industriais não poluidoras, com espaços para o trabalho, moradia e lazer.
<b>SOCIAL</b>	Desde a década de 70, Curitiba passou a implantar equipamentos sociais - escolas, unidades de saúde, abastecimento, áreas de esporte e lazer, programas de atenção à criança e ao adolescente - principalmente nas áreas periféricas, criando uma rede de atenção social.
<b>AMBIENTAL</b>	Ações de preservação das áreas verdes nos fundos de vales vêm inspirando a criação de parques urbanos - 31, hoje - com funções de saneamento, lazer e recreação.
<b>CULTURAL</b>	O Plano Diretor de Curitiba, de 1966, estabelece diretrizes para uma política municipal de preservação do patrimônio histórico e cultural que teve início em 1971 com a criação do Setor Histórico de Curitiba e a reciclagem de uso dos imóveis.

Fonte IPPUC

O Quadro 2.3 mostra um resumo da abrangência das ações alcançadas pelo Plano Diretor. Observa-se que os aspectos mencionados são coincidentes com aqueles estabelecidos pelo Método Qualitativo, ou ainda, as principais bases para a promoção da cidadania.

A seqüência da gestão urbana engajada com a observação do Plano Diretor foi o fator preponderante para as alterações bem sucedida no planejamento urbano de Curitiba. O Plano não especifica ou nomina projeto, mas estabelece diretrizes genéricas de planejamento capazes de serem observadas de forma harmônica na materialização de proposta ou projetos executivos. Esses fatores permitiram que o Plano ficasse atualizado e aplicável nos quarenta e cinco anos de sua existência.

## Locais visitados e de interesse da pesquisa

Desde a vigência do Plano Diretor muitas ações e projetos já foram implantados. Para atender os objetivos da pesquisa foram visitados diferentes espaços planejados para o convívio comunitário e prática do desenvolvimento da cultura, bem como a estrutura viária montada para a mobilidade e acessibilidade.

A Figura 2.22 mostra os logradouros públicos visitados e analisados na Área Central da cidade, representativos de seus aspectos históricos, culturais e de outros atributos contemporâneos como os terminais de ônibus.



Figuras 2.22 - Logradouros públicos visitados na área Central de Curitiba.

## Praças

Foram visitadas oito praças localizadas no Centro Histórico da Área Central de Curitiba, com características diferentes de várias épocas da cidade e com diversas adaptações contemporâneas. Ver Figuras 2.23 e 2.24.

1. Praça Tiradentes – é o local onde a cidade formalmente nasceu. Seu nome inicial era Largo da Matriz, pois aí se localiza a Catedral. Em 1880, com a visita do Imperador, passou a ser o Largo Dom Pedro II. Com o advento da República, em 1889, passou a ser Praça Tiradentes. Conta com várias estátuas de personagens históricos, o monólito com a Cruz de Cristo, o marco simbólico da Coroa Portuguesa, o Marco Zero das referências geodésica, achados arqueológicos da fundação cobertos com pisos de vidro, além de um terminal de ônibus.<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Guia Geográfico: Curitiba. Op.cit



**Figuras 2.23 – Praças da Área Central de Curitiba - 1.**

2. Largo da Ordem Terceira de São Francisco – é o local mais importante do Centro Histórico e onde se localizam as edificações mais antigas da cidade: a Casa Romário Martins do Século 18, a Igreja da Ordem Terceira de São Francisco, de 1737, a Casa Vermelha e outras construções da segunda metade do século 19. Foi um local de intenso comércio nos séculos 18, 19 e parte significativa do século 20. Seu nome oficial é Largo Coronel Enéas, desde 1917, mas é comumente conhecida como Largo da Ordem. É uma área livre, com pavimento em paralelepípedo, fechada à circulação de autos e ocupada apenas por um bebedouro usado por cavalos no passado. Aos domingos acontece a Feirinha do Largo da Ordem onde se vendem diferentes tipos de artesanatos, comidas típicas e apresentações de artistas locais ou visitanes.<sup>29</sup>
3. Praça João Candido - Abriga ruínas de um convento iniciado pelos franciscanos, e um edifício, datado de 1915, com marcante estilo art nouveau denominado "Belvedere", pela amplidão da vista da cidade. A prefeitura construiu no meio das ruínas franciscanas, um pequeno anfiteatro com assentos em alvenaria, acomodado em uma pequena depressão topográfica do terreno da praça.<sup>30</sup>
4. Praça Garibaldi - Homenagem a Giuseppe Garibaldi herói italiano que participou da Revolução Farroupilha (1839-1841) e das lutas para unificação da Itália. Na praça se localizam edifícios históricos como o Palácio Garibaldi, Fundação Cultural de Curitiba, Igreja do Rosário, Igreja Presbiteriana Independente e o Solar do Rosário. Na praça se localizam

<sup>29</sup> IBIDEM

<sup>30</sup> IBIDEM

outras atividades com galerias de arte, lojas de antiguidades, bares, o Relógio das Flores e a Fonte da Memória, escultura de Ricardo Tod instalada em 1995.<sup>31</sup>



**Figuras 2.24 – Praças da Área Central de Curitiba -2.**

5. Praça Gen. Osório - Construída em 1914, a praça se constitui numa homenagem a Manuel Luiz Osório, Marquês do Herval, herói da Guerra do Paraguai e Ministro da Guerra em 1878. Conta com uma fonte luminosa no lugar do uma nascente de água. Localizada no centro da cidade e dela partem a Rua Comendador Araújo, a Avenida Vicente Machado, Avenida Luiz Xavier e a Rua XV de Novembro. Em 1993, nas comemorações dos 300 de Curitiba, a praça foi remodelada e ganhou uma réplica do antigo relógio de quatro faces colocado em um pedestal na entrada da praça, como na época de sua construção. As últimas reformas foram colocados quadras de esportes, vestiários, sanitários públicos e play ground. Na interseção da Rua XV de Novembro com Voluntários da Pátria localiza-se a Boca Maldita, onde diferentes pessoas se encontram para conversas da vida cotidiana.<sup>32</sup>
6. Praça Carlos Gomes – foi inaugurada em 1925. Em um largo localizado na parte central tem um busto compositor Carlos Gomes de autoria do escultor João Turim. Atualmente abriga um terminal de transporte coletivo urbano e, embora não esteja integrado ao RIT, existem ônibus com itinerários para várias regiões da cidade.<sup>33</sup>
7. Praça Rui Barbosa – Inaugurada em 1913 já foi reformulada diversas vezes sendo a mais importante em 1997 quando foi instalada a Rua da Cidadania da Matriz, para abrigar serviços públicos municipais, e o Mercado Popular com vários boxes para artesãos e ambulantes que foram transferidos dos calçadões da praça. Conta ainda com um auditório, um restaurante popular e de terminais aberto ao público para acesso à Internet. No interior

<sup>31</sup> IBIDEM

<sup>32</sup> IBIDEM

<sup>33</sup> IBIDEM

da praça se localiza um Terminal Central de Transporte Coletivo do RIT, e no seu entorno estão a Igreja do Senhor Bom Jesus e a Santa Casa de Misericórdia.<sup>34</sup>

8. **Praça Eufrásio Correia** - Em homenagem a Manoel Eufrásio Correia promotor público e deputado provincial, sua fundação remonta ao final do século dezenove com a expansão urbana ao sul da Rua XV de Novembro, e como núcleo dinamizador da cidade na época da inauguração da Estação Ferroviária em 1885. Durante anos abrigou atividades relacionadas com o transporte ferroviário de passageiros e exportador para o Porto de Paranaguá. A introdução do transporte rodoviário subtraiu o papel polarizador da praça, mas manteve a importância urbana com a sobrevivência dos edifícios do entorno e pela locação da Câmara de Vereadores de Curitiba. A proximidade de um shopping e da Canaleta da Av. Sete de Setembro, atraem grupos de jovens para a praça nos fins de semana.<sup>35</sup>

## Parques Urbanos

A Área Urbana de Curitiba possui 26 parques públicos, totalizando 81 milhões m<sup>2</sup> de área verde preservada.<sup>36</sup> A Figura 2.25 mostra a localização dos cinco parques visitados e analisados, uma amostra representativa de seus diferentes aspectos recreativos, de lazer e culturais, além de outras características peculiares.



**Figuras 2.25 – Os Parques Urbanos considerados.**

A escolha desses parques teve como base a diversidade entre eles, na intenção de atender os objetivos da pesquisa, que busca avaliar a qualidade dos espaços públicos de convivência. Todos eles possuem características ecológicas, lazer e recreação. Os parques Tangá, Tingui e Barigui, estão em bairros de classe média e possuem conotações de parques temáticos alusivos às etnias migratórias. O Passeio Público fica na Área Central e conta com várias atrações características da época do Império, data de sua construção. O Parque dos Tropeiros localizado na Cidade Industrial, um bairro de classe média baixa, possui características dos costumes regionais em homenagear o ciclo histórico do tropeirismo, ou a cultura gauchesca, que envolve os estados da Região Sul do país.

---

<sup>34</sup> IBIDEM

<sup>35</sup> IBIDEM

<sup>36</sup> IBIDEM

1. Passeio Público - A criação do primeiro parque público de Curitiba teve a iniciativa do presidente da província Alfredo d'Escagnolle Taunay, para resolver problemas de inundações do Rio Belém em seu percurso dentro da área urbana. Foi inaugurado em 2 de maio de 1886 com cerca de 70 mil m<sup>2</sup> de mata natural. Funcionou como Jardim Botânico no Século 19 e como o primeiro Zoológico da cidade. A canalização do rio possibilitou a constituição de lagos, ilhas, pontes, palco flutuante e a preservação da mata nativa no centro da cidade. Os arcos das entradas foram construídos em 1910, e teve inspiração em similar frances. Passa pelo parque a malha do sistema ciclovioário da cidade.<sup>37</sup> Ver Figura 2.26.



**Figuras 2.26 – Ilustrações do Passeio Público**

2. Parque Barigui - Com 1,4 milhão m<sup>2</sup> sua criação teve como objetivo conter as enchentes e preservar a mata nativa da bacia do Rio Barigui. Fundado em 1972, é um dos maiores e mais freqüentado dos parques da cidade, seja nas caminhadas diárias ao redor do lago ou nos fins de semana. Oferece diferentes atrações esportivas que vão das pistas de caminhadas e corridas, quadras poliesportivas até academias de ginásticas. Conta com quiosques com churrasqueiras, bares e restaurantes além de atrações como o Museu do Automóvel de Curitiba, Centro de Exposições de Curitiba, além de espaços institucionais como o Salão de Atos e a sede da Secretaria Municipal do Meio Ambiente.<sup>38</sup> Ver Figura 2.27.



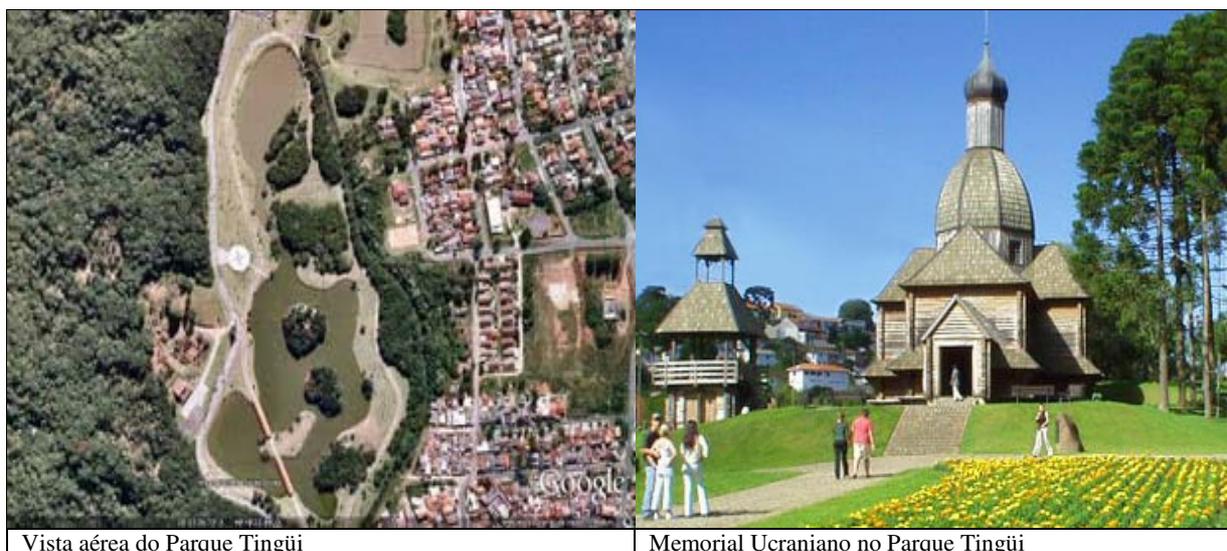
**Figuras 2.27 – Ilustrações do Parque Barigui.**

3. Parque Tingui - Localizado nas margens do Rio Barigui, foi inaugurado em 1994 com 380 mil m<sup>2</sup> de área. Seu nome é uma homenagem aos índios tinguis seus primeiro habitantes na época da colonização, e por isso na entrada foi colocada uma estátua representativa

<sup>37</sup> Guia Geográfico: Curitiba. Op.cit

<sup>38</sup> IBIDEM

desse povo. O parque oferece lagos, pontes de madeira cobertas, parque infantil, ciclovia e bastante área verde. O Memorial Ucrainiano é uma das principais atrações do Parque.<sup>39</sup> Ver Figura 2.28.



**Figuras 2.28 – Ilustrações do Parque Tingüi**

4. Parque Tanguá - Com uma área de 450 mil m<sup>2</sup>, esse parque impressiona pela restauração de áreas degradadas por um antigo complexo de pedreiras. Inaugurado em 1996 o projeto preserva áreas de vegetação nativa na nascente do Rio Barigui. Conta com pista para caminhadas, mirante, ciclovia e uma lanchonete. O desnível mede 65m e a escadaria conta com três mirantes dispostos em patamares para observação. Tem especial destaque o espetáculo cênico de uma cascata artificial, um túnel que faz ligação entre dois espaços abertos pela exploração da pedreira e agora transformados em lagos. O túnel pode ser ultrapassado a pé, por meio de uma passarela sobre a água, ou de barco. A paisagem conta com diferentes jardins plantados com espécies arbóreas e arbustivas, em diferentes níveis proporcionados pela topografia acentuada que, no seu conjunto, ajudam a compor a monumentalidade do cenário montado.<sup>40</sup> Ver Figura 2.29



**Figuras 2.29 – Ilustrações do Parque Tanguá**

5. Parque dos Tropeiros - Com uma área de 173 mil m<sup>2</sup> o parque foi inaugurado em 1994, e tem como tema a importância do tropeirismo para a história da cidade. Possui infraestrutura

<sup>39</sup> Ibidem

<sup>40</sup> Ibidem

para os rodeios, espaço para acampamento, salão de danças, auditório para apresentações de espetáculos folclóricas, churrascaria e um memorial do tropeirismo. Tem localização estratégica nas proximidades de vários conjuntos habitacionais da Cidade Industrial, atendendo a uma comunidade de mais de 15 mil habitantes.<sup>41</sup> Ver Figura 2.30.



**Figuras 2.30 – Ilustrações do Parque dos Tropeiros**



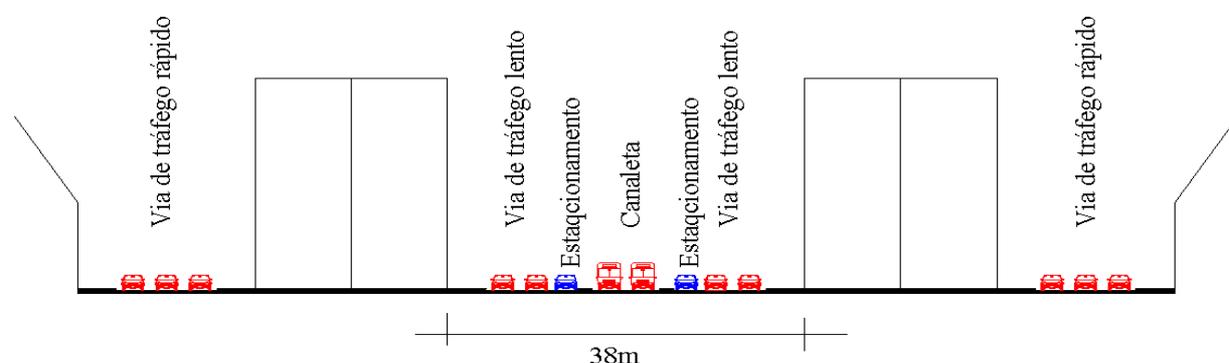
Foto Luiz Bociano

**Figuras 2.31 – Canaleta da Rua Padre Anchieta**

O Eixo Estrutural Leste-Oeste, foi um dos primeiros a serem implantados. Consta da Rua Padre Anchieta, ver Figura 2.31, que no seu percurso até chegar ao Terminal da Praça Rui Barbosa na Área Central, passa pela Rua Prof. Fernando Moreira e Rua Visconde de Nacar. Constata-se que o adensamento proposto para os setores ao longo da canaleta já estão consolidados, tanto no que se refere à habitação como no comércio de bens e serviços no pavimento térreo.

<sup>41</sup> Ibidem

A Figura 2.32 mostra um esquema dos Eixos Viários propostos pelo Plano Diretor de 1966 onde a relação entre os espaços de adensamentos e as vias propostas tinha relações coerentes e equilibradas entre os espaços ocupados e o papel desempenhado por cada um dos espaços de circulação e, destes, com a escala humana.



**Figuras 2.32 – Esquema das Canaletas proposta pelo Plano Diretor de 1966.**

Esse esquema mantém características nítidas e coerentes para a circulação dos moradores no que se refere a suas relações cotidianas, feitas a pé, com as atividades nas proximidades da área residencial, e com escala metropolitana que pode ser feita por automóvel ou de ônibus disponível nas canaletas

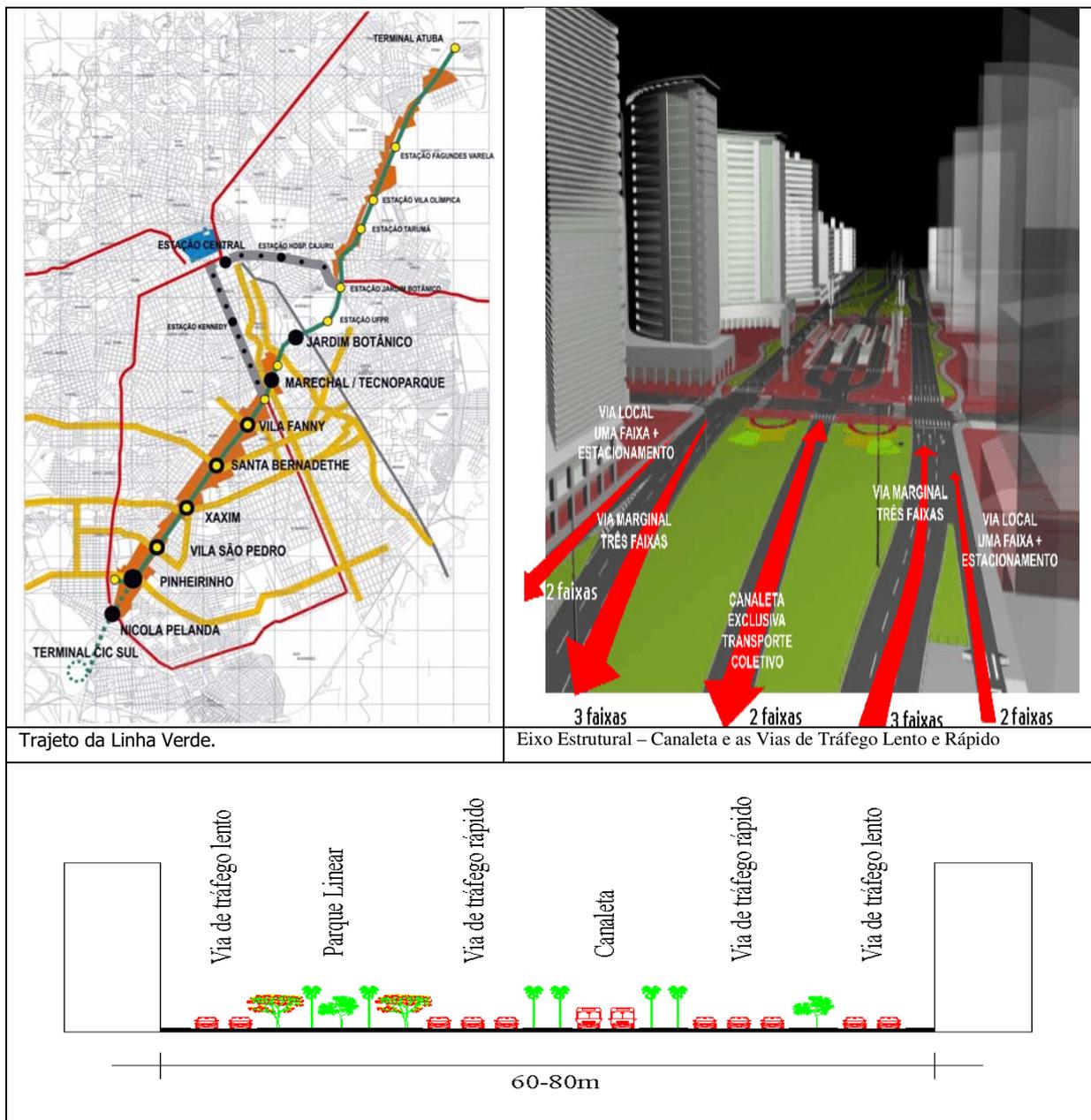
#### 1. Linha Verde – o novo Eixo Estrutural

Em 2007 foram iniciadas as obras de um novo Eixo Estrutural, denominado Linha Verde, já entregue à circulação, e que passou a operar como o sexto Corredor de Transporte, ou ainda, a maior Avenida de Curitiba com 22 km de extensão. O novo Corredor vai atender a 287 mil pessoas localizadas em 23 bairros numa extensão entre o terminal Atuba, na região norte, e o Pinheirinho na região sul. A construção visa desafogar os Eixos Norte e Sul, mas tem como objetivo primordial melhorar a integração dos Eixos Leste e Oeste com a região metropolitana.<sup>42</sup>

O novo eixo tem uma largura variável entre 60 e 80m de largura, com passagens de pedestres a cada 1400m, semaforizadas para favorecer a operação do transporte coletivo. Faz parte do projeto a criação de ciclovias e um Parque Linear com extensão 9,4 km, a ser implantado com reflorestamento total de espécies nativas. Ver Figuras de 2.33 a 2.37.<sup>43</sup>

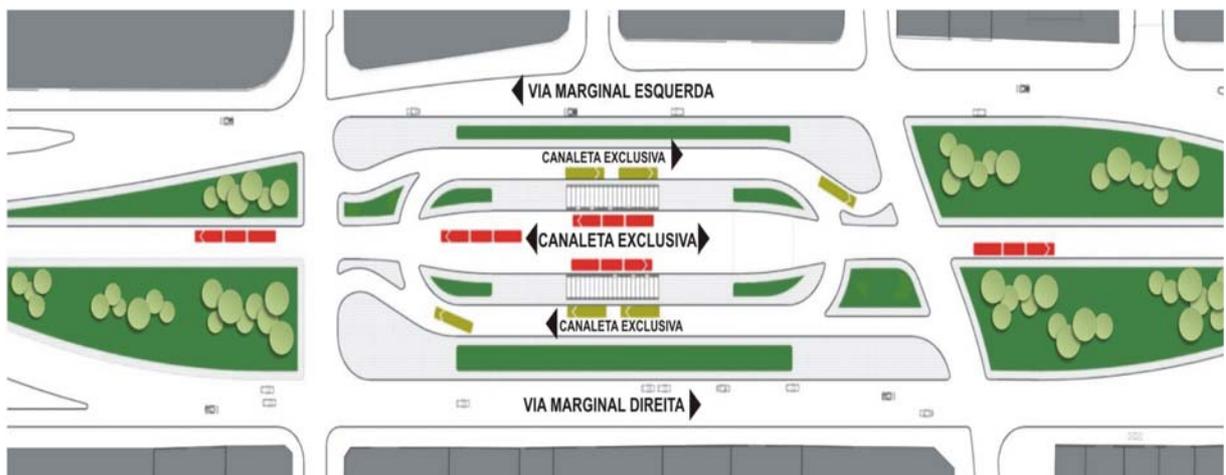
<sup>42</sup> IPPUC – Linha Verde <http://www.ippuc.org.br/ippucweb/sasi/home/> - Página da Internet visitada em 04/11/2010

<sup>43</sup> Ibidem



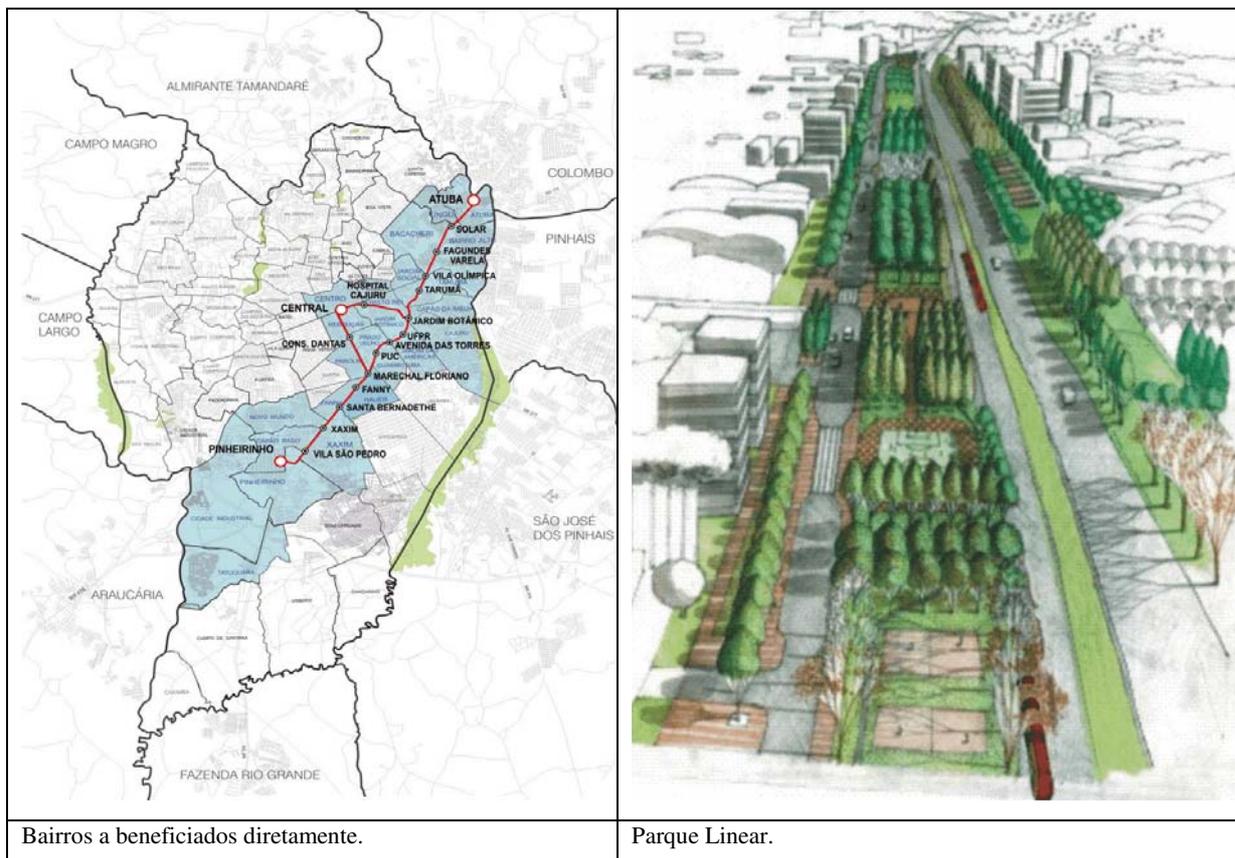
Fonte IPPUC

Figura 2.33 – Trajetória da Linha Verde e esquemas da caixa viária.



Fonte IPPUC

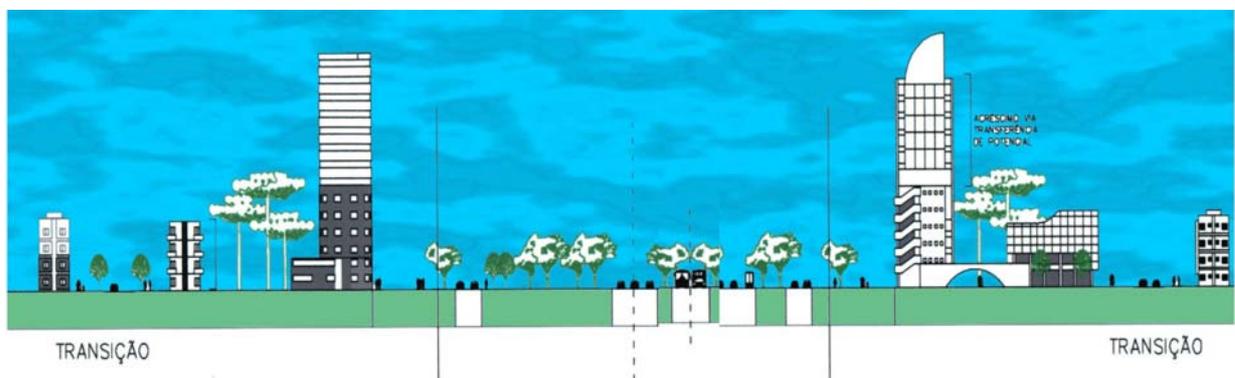
Figura 2.34 – Esquema da Parada de Ônibus/Integração da Linha Verde



Fonte IPPUC

**Figura 2.35 – Abrangências dos bairros e Parque Linear da Linha Verde.**

A proposta absorve diretrizes do Estatuto da Cidade, associada a preocupações constantes do Plano Diretor com o meio ambiente, e propõe uma legislação do uso do solo que contempla a proteção dos mananciais de abastecimento de água da cidade, localizados em municípios vizinhos. Nesse sentido regulamenta a transferência de potencial constitutivo de lotes situados nas margens desses mananciais de preservação, para o aumento do número de pavimentos em lotes ao longo da Linha Verde. <sup>44</sup>Ver Figura 18.

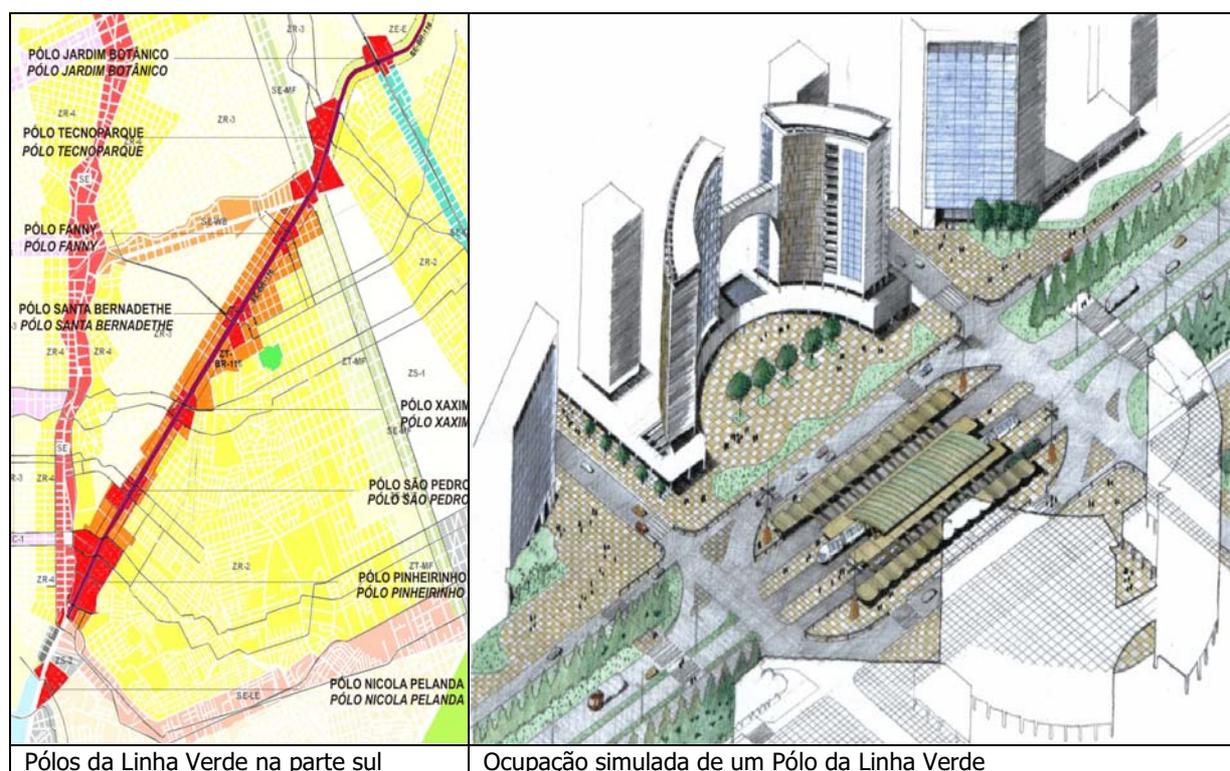


Fonte IPPUC

**Figura 2.36 – Esquema da transferência do potencial construtivo na Linha Verde**

<sup>44</sup> IBIDEM

A formatação dessa legislação prevê a criação de pólos com ocupação e paisagem diferenciadas denominados de “Pólos da Linha Verde” que, na parte sul da via, tem previsão de oito. A ocupação se caracteriza por altas densidades, com altura livre e uso diversificado entre habitação, comércio de bens, serviços e recreação. O incentivo para as novas ocupações e renovações dos usos existentes, bem como viabilizar a infraestrutura instalada, é que os terrenos localizados nesses pólos poderão receber acréscimos de potenciais construtivos de transferência do direito de construir, outorga onerosa e solo criado.<sup>45</sup> Ver Figura 19.



Fonte IPPUC

**Figura 2.37 – Novos Pólos da Linha Verde**

## Resumo

O grande mérito do planejamento urbano de Curitiba reside na boa qualidade do transporte público com a implantação das canaletas nas vias exclusivas, que proporcionaram uma qualidade operacional. Essa operação diferenciada promoveu e ampliou uma série de outros benefícios sócio-econômico-culturais, que vieram a se constituir numa base genérica da qualidade de vida para várias comunidades socialmente diferenciadas.

<sup>45</sup> IPPUC. Pólos da Linha Verde

A partir dessa qualificação a cidade promoveu diferentes formas de propaganda com vistas a obter benefícios econômicos e financeiros, com resultados bem sucedidos, mas trouxe como consequência uma corrente migratória de vários níveis econômicos e sociais.

A localização dos Eixos Estruturais se deu ao longo dos bairros com maior poder aquisitivo, onde foi permitido, pelas diretrizes do Plano Diretor de 1966, o aumento do potencial construtivo nas áreas entre as vias de tráfego rápido e lento, nos dois lados da Canaleta. Posteriormente, a estrutura operacional se ramificou em linhas alimentadoras, mas não com a Canaleta e as alterações dos usos e gabaritos. Essa forma de ocupação, aliada a altos investimentos na infraestrutura, promoveu uma maior valorização da propriedade nos espaços limítrofes aos Eixos Estruturais, gerando benefícios para as classes de maior renda, e uma consequente segregação sócio-econômica-espacial para as classes de menor poder aquisitivo.

A concepção dos Eixos Estruturais fez, ainda, grandes concessões ao automóvel ao criar seis faixas de rolamento nas vias rápidas, também conhecidas como binários, promovendo um aumento dos espaços de circulação motorizada e a correspondente aplicação de grandes investimentos na infraestrutura viária.

Os locais visitados para identificação dos elementos da pesquisa foram praças e vias fechadas ao tráfego motorizado da Área Central e alguns parques, que apesar da qualidade, preservação, alusões históricas e a etnias migratórias, são logradouros institucionalizados com diferentes formatações.

Os parques são fechados com entradas controladas e horários de visitação fixos. Os últimos a serem construídos possuem alusões temáticas às diferentes etnias que compõem a população da cidade. Guardam semelhanças com museus, mas com declaradas conotações de espetáculos meramente contemplativos que podem indicar, ou não, um novo entendimento, ou uma nova tendência na concepção de parques urbanos.

As praças e parques visitados não oferecem condições para promover um cotidiano, ou atividades de permanência para seus frequentadores, embora apresentem elementos favoráveis a atividades de recreação e lazer. Absorveram a contemplação dos espaços modernistas caracterizados por uma setorização, que em Curitiba seriam as referências históricas, mais frequentes nas praças, ou as alusões étnicas dos parques temáticos. É o caso, ainda, da Área Central com circulação

exclusiva para os pedestres, onde as atividades instaladas não favorecem a permanência e a apropriação desses espaços por seus usuários, especialmente com o vazio noturno. Citamos a Rua XV de Novembro no centro da cidade onde consta de sua programação fontes, bancos, floreiras e pisos qualificados, porém os espaços constituídos são esterilizados e os usos instalados se associam à passagem, ao efêmero, à circulação e não à permanência.

Entretanto, as praças e parques de Curitiba apresentam espaços livres para improvisações, e a interação entre as pessoas, encontros fortuitos, sendo o mais famoso deles a “Boca Maldita” na Área Central, preexistente às reformas, localizado nas proximidades da Praça Gen. Osório em frente ao Café Avenida. Nos fins de semana existe uma exposição de pinturas na Rua XV de Novembro e uma Feira de Artesanato entre o Largo da Ordem, Praça Garibaldi, Praça João Cândido e arredores. A feira tem excelente organização, uma grande frequência e hora de começar e terminar.

Existe uma preocupação acentuada com a preservação do meio ambiente, mas pontual com a vegetação e cursos d’água, não fazendo restrições aos modos motorizados de transporte no que se refere à poluição do ar. Contudo, promove a educação urbana e ambiental eficiente, relativos ao respeito à natureza, coleta de lixo e reciclagem. A Universidade Livre do Meio Ambiente – Unilivre, criada em 1992, uma sociedade civil sem fins lucrativos, tem como objetivo repassar conhecimento para a população sobre meio ambiente e ecologia. Esta localizada no Bosque Zaninelli, onde antes havia uma pedreira desativada.

O planejamento tem o seu lado social e verifica-se uma preocupação com os direitos do cidadão, com programas relativos à educação, saúde e moradia, especialmente para a população de baixo poder aquisitivo. Além desses, exemplificam-se a criação de subcentros administrativos e comerciais nos bairros da periferia, a tarifa do transporte coletivo reduzida nos fins de semana e o Parque dos Tropeiros, com temática alusiva aos costumes sulistas, inserido na Cidade Industrial, um bairro de classe média baixa.

Constatam-se interferências dos grupos de interesses, seja na especulação com o uso do solo ou na pavimentação asfáltica, com a construção dos componentes viários dos Eixos Estruturais e as correspondentes alterações dos usos e majoração do potencial construtivo ao longo das Canaletas. Como já mencionado, essas alterações foram regulamentadas pelo Plano Diretor de 1966, e permitidas dentro de

um contexto onde se harmonizou o uso e ocupação do solo, o sistema viário e transporte público, tendo como objetivo maior o desenvolvimento social e econômico associados à preservação do meio ambiente. A concepção das Canaletas, em seu conjunto, configura-se num planejamento técnico e funcionalmente bem sucedido. Essa qualidade continua influenciando cidades, dentro e fora do país.

A presença dos grupos de interesses é mais destacada na concepção do quarto Eixo Estrutural, denominado de Linha Verde, com seu mega complexo viário e os Pólos de concentração de usos e ocupação. A proposta consta da Canaleta, mas destoa pela magnitude da caixa viária e das altas taxas de ocupação que, no seu conjunto denota uma perda da escala urbana. Destacam-se as passagens semaforizadas para pedestres, localizadas com intervalos de 1.400m, uma da outra, e a largura da via variando entre 60-80m. A concepção dessa estrutura guarda mais similitudes com um planejamento rodoviário, ou ainda, um claro favorecimento ao transporte individual com a supremacia dos binários. O novo eixo é justificado para desafogar a saturação dos binários correspondentes no Eixo Leste-Oeste, em suas conexões com outras partes da malha urbana. Essa primazia se reforça porque ao longo dos binários residem as classes de maior poder aquisitivo, e os maiores usuários do transporte individual. Ainda que apresente a Caneleta, atualizada com espaço de ultrapassagem, a configuração da Linha Verde apresenta uma clara perda de qualidade urbana, pela majoração quantitativa tanto das áreas construídas como dos espaços de circulação, mas principalmente, pelo abandono dos privilégios adquiridos pelos pedestres nos Eixos Estruturais já implantados.

O jornal Gazeta do Povo, em sua edição de 30/08/2010,<sup>46</sup> com base no Portal do Controle Social coordenado pelo Tribunal de Contas do Paraná, publicou reportagem reafirmando, às iniciais, que o transporte público sempre foi prioridade nos investimentos de Curitiba. Contudo, no período de 2005 a 2009 foram investidos R\$307 milhões em pavimentação e apenas R\$164 milhões para o transporte público, perfazendo uma diferença de 87%. Essas informações, afirma o periódico, foram retiradas do Portal do Controle Social, coordenado pelo Tribunal de Contas do Paraná. A reportagem é complementada com a opinião de professores de três universidades da capital.<sup>47</sup> Sobre o assunto, se posicionam que os investimentos em infraestrutura viária

---

<sup>46</sup> Pagina da Internet visitada em 03/12/2010  
<http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=1041118>

<sup>47</sup> Orlando Pinto Ribeiro, da Universidade Positivo (UP); Eduardo Rattton, da Universidade Federal do Paraná (UFPR); e Fábio Duarte, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

favorável ao automóvel realmente funcionam, mas em curto prazo. Argumentam que o crescimento da frota de Curitiba entre 2007-2010 passou de 966 para 1,2 milhões de veículos, em um ritmo assustador de 21%,<sup>48</sup> as obras tornam-se paliativas com o grande número de veículos que entram em circulação. Afirmam, ainda, que a renovação da frota não deve entrar nos cálculos porque é paga com a tarifa, não se constituindo em um investimento direto, mas apenas em uma necessidade ao funcionamento do sistema. Ver Quadro 4.

#### Quadro 2.4 – Resumo dos investimentos na mobilidade/ acessibilidade entre 2005-2009



Fonte: Gazeta do Povo - 30/08/2010

Embora Curitiba ainda seja um exemplo no transporte coletivo, segundo o Sistema de Informações da Associação Nacional dos Transportes Públicos - ANTP, onde consta que apenas 15 das 41 maiores cidades brasileira apresentam corredores exclusivos para prioridade ao transporte público. Mas, nenhuma delas se equipara a abrangência e qualidade apresentada por Curitiba.

<sup>48</sup> DETRAN/PR

Muitas críticas são feitas à segregação sócio-espaial promovidas paulatinamente pelas melhorias urbanas implantadas pelo Plano Diretor de 1966,<sup>49</sup> sem levar em consideração as ações sociais da Prefeitura em prol das classes menos favorecidas. Contudo, as preocupações maiores deveriam recair sobre a aplicação de recursos na mobilidade/acessibilidade. A prioridade para o transporte individual é um retrocesso, uma ameaça visível para perda de qualidade e competitividade operacional da Rede Integrada de Transporte – RIT, um excepcional patrimônio abrangente a todas as classes sociais, conquistado pela inovação, somada à aplicação de técnicas do planejamento urbano de qualidade.

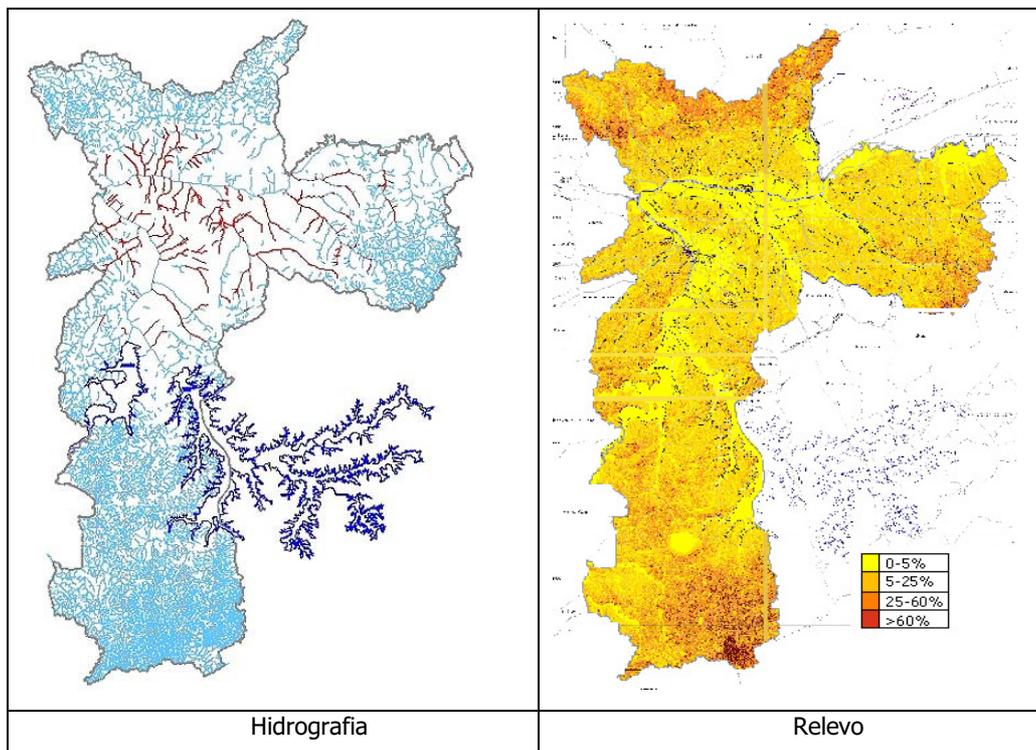
---

<sup>49</sup> Meirinho, Bruno César Deschamps; Franzoni, Júlia Ávila. O planejamento da cidade modelo e os territórios da vida rejeitada: distribuição e acumulação de riqueza e renda em Curitiba. UFPR. 2009. - <http://www.cohabld.com.br/zeis/artigos/BrunoMeirinho-O-Planejamento-Da-Cidade-Modelo.pdf>. - Pagina da Internet visitada em 06/12/2010  
Bordin, Marcelo. Urbanização, segregação sócioespacial e violência em Curitiba, PR: uma análise entre 1988 – 2008. UFPR. 2008. [http://egal2009.easyplanners.info/area05/5079\\_Bordin\\_Marcelo.pdf](http://egal2009.easyplanners.info/area05/5079_Bordin_Marcelo.pdf) - Pagina da Internet visitada em 06/12/2010  
Souza, Nelson Rosário de. Planejamento urbano em Curitiba: saber técnico, e partilha da cidade. UFPR. 2001. *Revista de Sociologia e Política*. - [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-44782001000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-44782001000100008&script=sci_arttext) - Pagina da Internet visitada em 06/12/2010

### 3. São Paulo - SP (Visita entre 25/06 a 06/07 de 2010)

#### Características geográficas

O relevo e a hidrografia da área onde se localiza a cidade de São Paulo foram elementos de muita interferência no processo do crescimento urbano, sendo favorável apenas no início do povoamento pela situação estratégica na defesa de ataques indígenas. Ver Figuras 3.1 e 3.2



Fonte PM/SP

Figura 3.1 - Bacias hidrográficas e altitudes da área urbana de São Paulo

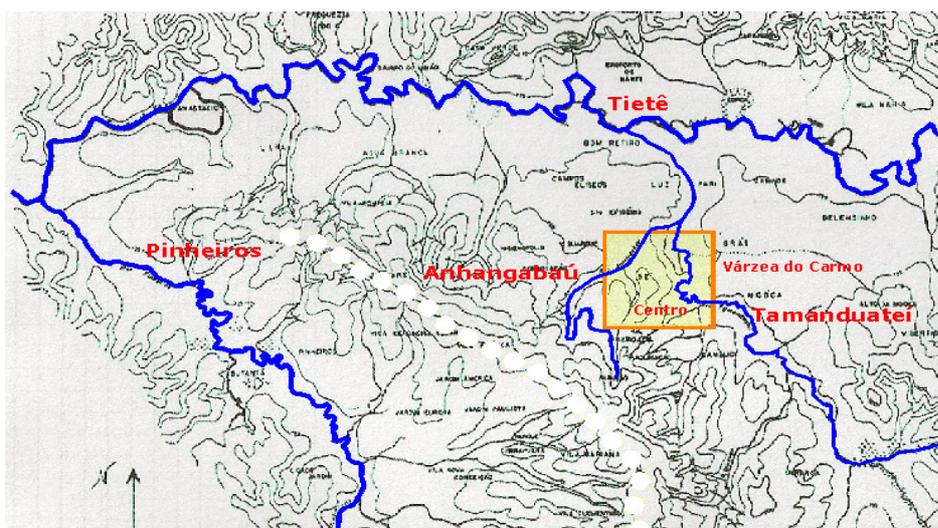


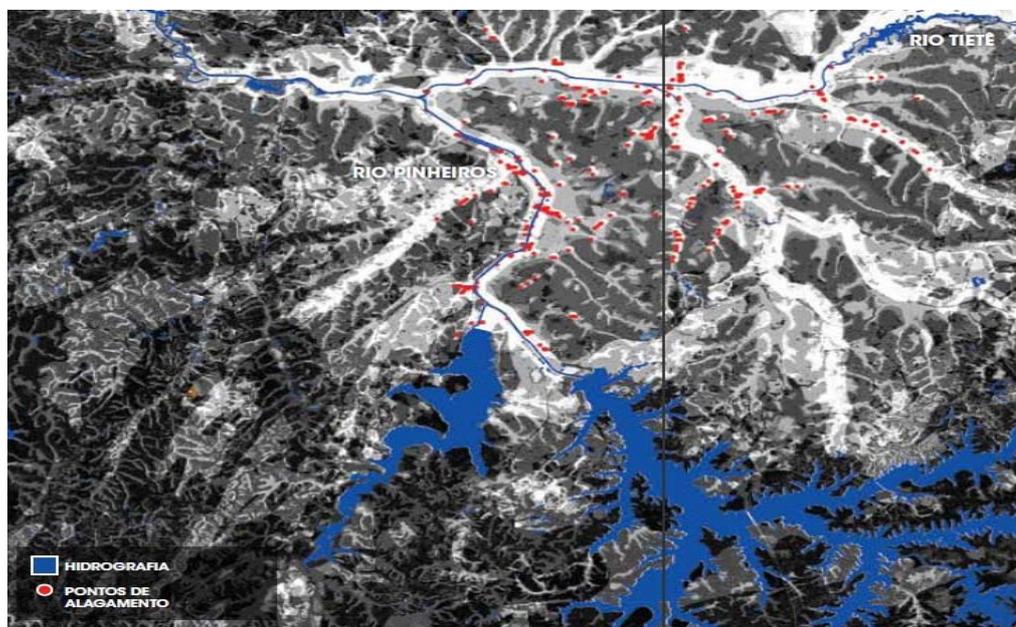
Figura 3.2 – Sítio físico da área urbana de São Paulo em 1924. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Baseado na Planta da Cidade de São Paulo do Serviço Geográfico Militar (1924), adaptação de trabalhos topográficos da Comissão Geográfica e Geológica do Estado de São Paulo. In Toledo, Benedito Lima de. Prestes Maia e as origens do urbanismo moderno em São Paulo. Empresa das Artes. São Paulo. 1996.

Esse processo teve que vencer diferentes barreiras, grandes obstáculos naturais como vales, colinas, rios e várzeas de vários tamanhos, necessitando grandes investimentos em obras, na montagem de uma estrutura capaz de permitir a circulação urbana para a configuração da metrópole. Ver Figuras 1, 2.

Os desafios iniciais estavam na transposição do Vale do Anhangabaú e a Várzea do Carmo. Avançar além dos limites da fundação só foi possível, e necessário, com a riqueza proveniente da comercialização do café e da industrialização. As transposições tiveram início com a construção do Viaduto do Chá, sobre o Ribeirão do Anhangabaú, seguido de vários outros e, na sequência das transposições, as várzeas e vales foram aterradas e urbanizadas.<sup>2</sup>

No processo de formatação da metrópole não se verificou de forma enfática e eficiente, um planejamento capaz de disciplinar o uso e ocupação do solo, controlar a expansão da malha urbana frente às adversidades da natureza e do sítio físico.<sup>3</sup> As consequências dessa ocupação caótica perduram até o presente com as enchentes e alagamentos, em vários pontos da cidade, potencializados nos últimos anos pelas consequências dos efeitos das mudanças climáticas. O aumento da temperatura com as alterações climáticas promove a evaporação de água e as precipitações com mais chuvas.<sup>4</sup> Ver Figura 3.3



Fonte: CGE/ PMSP

**Figura 3.3 - Pontos suscetíveis de inundação nas margens dos rios Tietê, Pinheiros, Tamanduateí e Aricanduva**

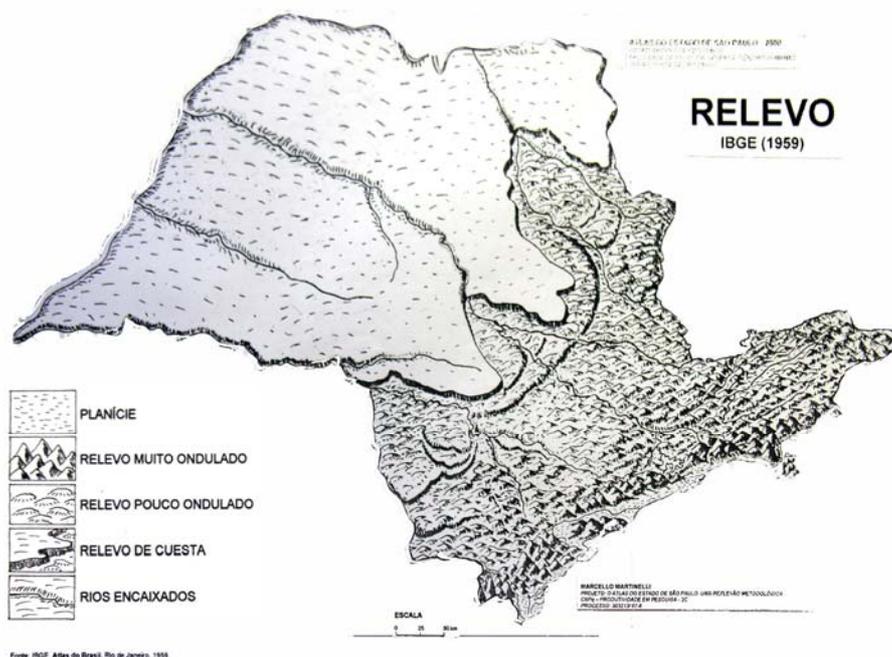
<sup>2</sup> Segawa, Hugo. Prelúdio da Metrópole. Ateliê Editorial. São Paulo. 2004.

<sup>3</sup> Ostrowsky, Maria Sampaio Bonafé. Urbanização e Controle de enchentes: o caso de São Paulo, Seus conflitos e inter relações. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil. BT/PC/50. São Paulo. 1991.

<sup>4</sup> Vulnerabilidades das Megacidades Brasileiras às Mudanças Climáticas: Região Metropolitana de São Paulo. INPE, UNICAMP, USP, IPT, UNESP - Rio Claro. São Paulo. 2010

O crescimento da produção industrial de São Paulo exigiu a correspondente construção de sistemas de transportes no estabelecimento das diversas e diferentes relações de produção e, posteriormente, entre as empresas produtoras e os diferentes mercados de consumo. A prioridade foi dada para o transporte rodoviário com a construção, ao longo do crescimento da metrópole, de onze rodovias que interligam São Paulo aos diferentes pontos de interesses da produção. Esses pontos se localizavam no interior, em outros estados brasileiros e no exterior, com as exportações pelo porto de Santos.<sup>5</sup>

As peculiaridades do meio físico se estenderam às dificuldades nas ligações da capital com o interior, e desta com o litoral, referentes à construção de infraestruturas para o escoamento da produção agrícola e industrial, pelo porto de Santos. Nesse sentido, a distância entre o litoral e a cidade de São Paulo é a menor da costa paulista, para vencer o relevo muito ondulado com obras rodoviárias e ferroviárias para a circulação motorizada.<sup>6</sup> Ver Figura 3.4.



Fonte IBGE.

**Figura 3.4 – Mapa do relevo do Estado de São Paulo.**

A Via Anchieta, de 1947-1953, e a Rodovia dos Imigrantes, de 1974-2002, são estruturas viárias de concepções e tecnologias complexas, com vários túneis e viadutos para vencer as adversidades da topografia acidentada da Serra do Mar. Na

<sup>5</sup> Pereira, Vitor H. Aspectos Econômicos e Infraestrutura Rodoviária no Estado de São Paulo: Uma Relação Complementar. Geógrafos sem Fronteira. <http://www.gsf.org.br/?q=node/103> - Página da Internet visita em 15/02/2011.

<sup>6</sup> Prado Jr, Caio. A cidade de São Paulo, Geografia e História. Brasiliense. São Paulo. 1983.

Rodovia dos Imigrantes, em sua última etapa, foram utilizadas tecnologias avançadas na construção de megaestruturas, que possibilitou a implantação de 16 km, no trecho da serra, composto apenas por túneis e viadutos seqüenciados, que contam com pilares de até 100m de altura e túneis de 3.146m de extensão. A construção dessas estruturas se justificaram para reduzir os impactos no meio ambiente, uma vez que na construção da Pista Norte, de 1974, se desmatou 1.600 ha, e na implantação da Pista Sul, de 2002, abateu-se apenas 40 ha.<sup>7</sup> Ver Figura 3.5.



Fotos: Google

**Figuras 3.5 – Complexo Rodoviário - Imigrantes - Anchieta.**

A coleta e distribuição do tráfego oriundo das rodovias, que se interceptavam com a malha urbana de São Paulo, exigiram a construção de uma estrutura capaz de atender a essas demandas. A resposta vem sendo dada com a implantação do Rodoanel, uma megaestrutura rodoviária com formato anelado que circunda toda a malha urbana da cidade. Esse anel viário se interliga com todas as

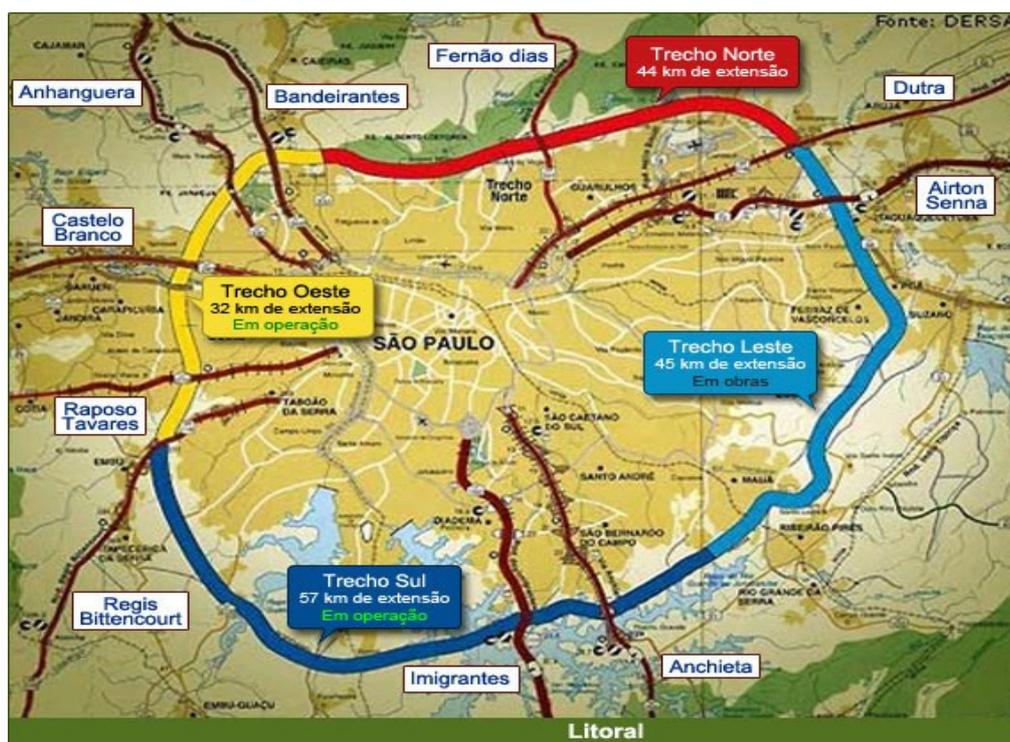
<sup>7</sup> DER/SP – Página da Internet visitada em 15/02/2011  
<http://www.der.sp.gov.br/institucional/historicorodovias.aspx#>  
Veja São Paulo. Edição de 18/12/2002. Site da Internet visitado em 15/02/2011  
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=394943>

rodovias que antes utilizavam as vias urbanas da cidade em seus itinerários oriundos do leste, oeste, norte e sul do Estado de São Paulo e do país.<sup>8</sup> Ver Figura 3.6 e 3.7.



Fotos: Google

Figura 3.6 – Trechos do Rodoanel



Fonte: DERSA/SP

Figura 3.7 – Proposta do Rodoanel com as etapas construtivas, e as várias rodovias interligadas.

O Rodoanel dirime e desvia da área urbana os fluxos rodoviários com diferentes origens e destinos. O projeto conta com quatro trechos sendo que dois já estão em operação, um em obras e o último em processo de licenciamento ambiental.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> <http://www.rodoanel.sp.gov.br/>  
Página da Internet visitada em 15/02/2011

No processo de crescimento da metrópole não se verificou de forma enfática e eficiente, um planejamento capaz de disciplinar o uso e ocupação do solo, controlar a expansão da malha urbana frente às adversidades da natureza e do sítio físico..<sup>10</sup> A Figura 3.8 mostra diferentes momentos das enchentes em São Paulo

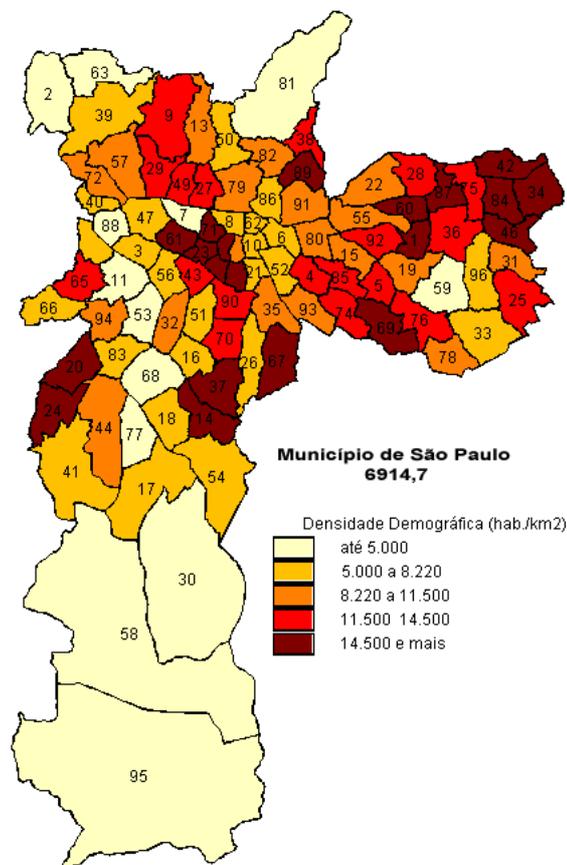


**Figura 3.8 - diferentes momentos das enchentes em São Paulo**

<sup>9</sup> <http://www.rodanel.sp.gov.br/>  
Página da Internet visitada em 15/02/2011

<sup>10</sup> Ostrowsky, Maria Sampaio Bonafé. Urbanização e Controle de enchentes: o caso de São Paulo, Seus conflitos e inter relações. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil. BT/PC/50. São Paulo. 1991.

A Figura 3.9 mostra as concentrações demográficas por bairro na área urbana de São Paulo, onde as zonas mais densas estão localizadas no centro da cidade e em alguns pontos pulverizados na área periférica.



Fonte: PM/SP-IBGE

Figura 3.9 – Densidades geográficas por bairro.

A Figura 3.10 apresenta a situação da cidade em relação ao Brasil e ao Estado de São Paulo, dados geográficos e alguns indicadores de qualidade de vida.

<b>Área</b>	1.522.986 km <sup>2</sup> (IBGE)	<b>Localização</b> 
<b>População</b>	11.244.369 hab. (IBGE/2010)	
<b>Densidade</b>	7.247,34 hab./km <sup>2</sup>	
<b>Altitude</b>	792 m	
<b>Clima</b>	Subtropical	
<b>Indicadores de Qualidade de vida</b>		
<b>IDH</b>	0,841 – elevado (PNUD/2000)	
<b>PIB</b>	R\$ 319.994.633. (IBGE/2007)	
<b>PIB per capita</b>	R\$ 29.394,00 (IBGE/2007)	

Figura 3.10 – Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida

## Breve histórico

Com o objetivo de catequizar indígenas, um grupo de padres jesuítas, entre eles Manoel da Nóbrega e José de Anchieta, resolveram subir a Serra do Mar até encontrarem um local plano e alto, uma colina entre os rios Tamanduateí e Anhangabaú. Nesse local, em 25 de janeiro de 1554, construíram um colégio de taipa que, no seu contexto histórico, passou a ser o marco referencial e simbólico da fundação da cidade de São Paulo.<sup>11</sup> Ver Figuras 3.11 e 3.12.

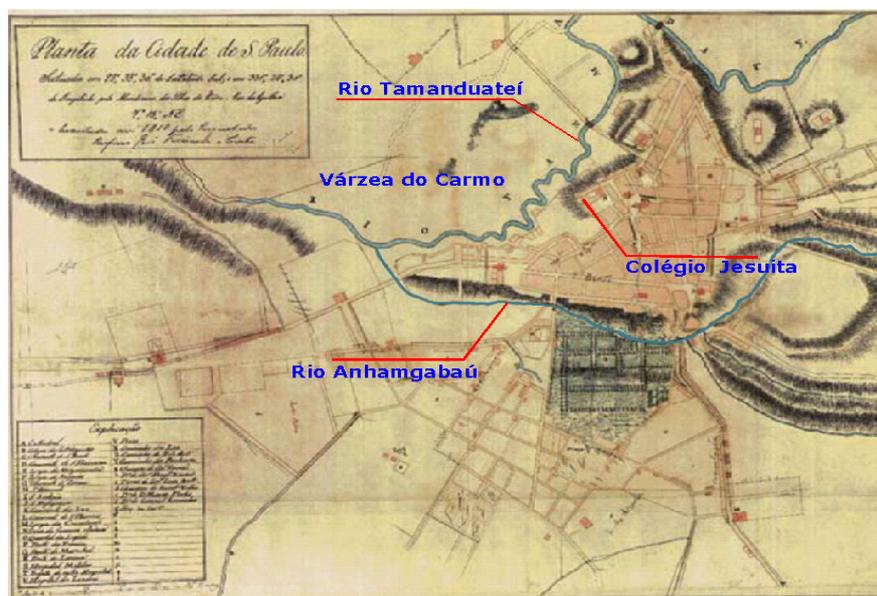


Figura 3.11 - Planta da Cidade de São Paulo feita por Rufino José Felizardo e Costa em 1810.



Figura 3.12 – Pátio do Colégio em ilustração de 1824, e na foto a reconstrução do edifício.

A segurança estratégica do lugar contra os ataques indígenas, as amenidades do clima e as facilidades para a agropecuária, propiciaram a construção de outras casas, que logo vieram a se conformar no Povoado de São Paulo de Piratininga.

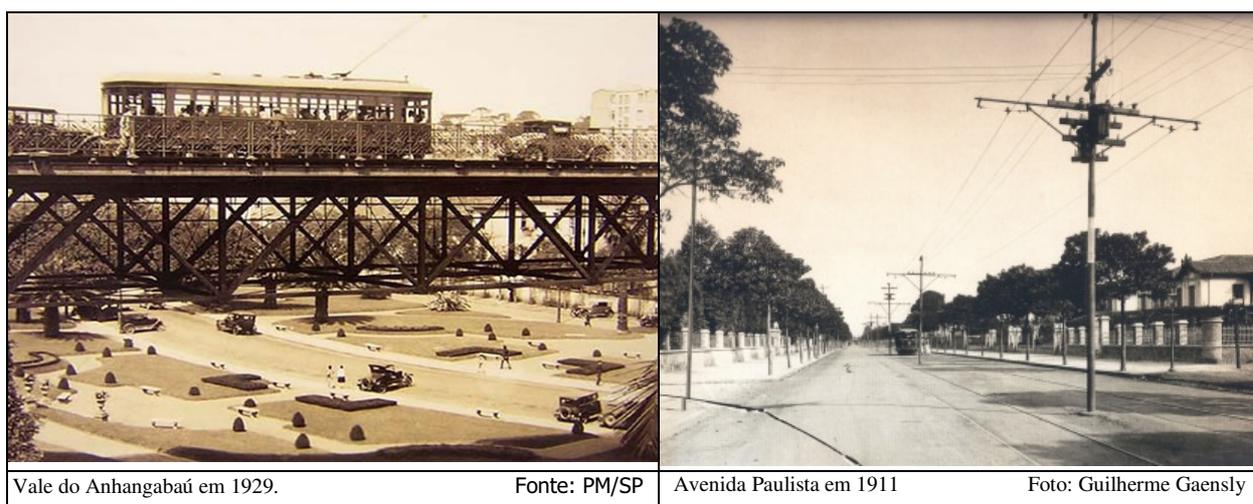
<sup>11</sup> Porto, Antônio Rodrigues. História Urbanística da Cidade de São Paulo (154-1988). Carthago. São Paulo. 1992

<sup>12</sup> [http://cdcc.usp.br/ciencia/artigos/art\\_23/sampa.html](http://cdcc.usp.br/ciencia/artigos/art_23/sampa.html) - Página da Internet visitada em 23/02/2011



da Província, em 1815, a construção do Jardim da Luz, o primeiro jardim público da cidade, a criação da Academia de Direito e Escola Normal. Outros fatos de relevância foram a impressão de jornais e livros, que contribuíram para ampliar e enriquecer as atividades culturais e sociais da capital da província.<sup>17</sup>

A consagração da agricultura paulista veio com o Ciclo do Café que entrou em São Paulo, em 1817, a partir de Minas Gerais. Os altos preços alcançados pelo produto no mercado europeu fez proliferar mais fazendas e a compra de mais escravos. A Guerra do Paraguai, entre 1864 e 1870, reduziu parte significativa da população escrava que, associada à proibição do tráfico negreiro, em 1850, restou como alternativa para os cafeicultores o incentivo às imigrações européias, que já vinham se realizando desde 1820. Até o final do século, a cidade passou por diferentes transformações, sendo as mais importantes a abertura da Avenida Paulista, de 1891, e a construção do Viaduto do Chá, de 1892, que possibilitou a ligação do "centro velho" com a "cidade nova".<sup>18</sup> Ver Figura 3.14.



**Figura 3.14 - Viaduto do Chá e a Avenida Paulista**

A Abolição da Escravidão, em 1888, desencadeia reações que resultaram na Proclamação da República em 1889, e consagram as oligarquias agrárias de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. O novo regime promove um período singular pela intensidade das transformações e desenvolvimento das cidades, promovido pelo crescimento populacional das migrações, levando São Paulo a se

<sup>17</sup> Departamento do Patrimônio Histórico. Op.Cit.

<sup>18</sup> Amaral, Antonio B. Dicionário de História de São Paulo. Editora São Paulo. São Paulo. 1981.

-Almeida, Martins N. Eles Construíram a Grandeza de São Paulo. Editora. Soc. Brasileira de Expansão Comercial Ltda. São Paulo. 1954. V.1.

-Fundação Getúlio Vargas, Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil. Dicionário Histórico-Biográfico Brasileiro 1930 – 1983. Editora Forense-Universitária Ltda. São Paulo. 1984. V.1 2 3 4.

-Maranhão, Ricardo (Coord.). Um Retrato no Jornal. A História de São Paulo na Imprensa Oficial (1891-1994). Editora Imprensa Oficial do Estado SA. IMESP. São Paulo. 1994.

transformar na economia mais dinâmica e importante do país. Outro fato relevante foi a construção da Estação da Luz, em 1901, terminal ferroviário implantado pela São Paulo Railway, que ligava Santos a Jundiaí desde 1867. A população aumenta. Em 1895 existiam 130 mil habitantes, sendo 75 mil estrangeiros, chegando a 239.820 habitantes, em 1900. A cidade cresce para além do triângulo, respaldada pelas primeiras linhas de bondes, iluminação a gás e os reservatórios de água.<sup>19</sup>

Ainda em 1900 é inaugurada a Light, empresa canadense que passou a fornecer energia para as indústrias, fato decisivo para o crescimento entre 1930 a 1940. O Estado constrói pequenas hidrelétricas financiadas com capital estrangeiro para atender esse crescimento. Por essa época, a população já ultrapassava um milhão de habitantes, caracterizada pela diversidade social, um emaranhado de pessoas, oriundas de mais de 60 países com diferentes etnias culturais.<sup>20</sup>

A chegada de milhares de imigrantes para trabalhar na lavoura do café criaram, ao longo do tempo, as condições propícias para a implantação de pequenas fábricas subsidiadas com os recursos excedentes da produção agrícola do café. Foram os primeiros passos rumo à industrialização, que iria promover transformações urbanas com dimensões e proporções inusitadas.<sup>21</sup>

A crise da Bolsa de Nova York, em 1929, derruba os preços do café, seguida da Revolução de 1930 e a entrada de Getúlio Vargas na Presidência da República, resulta no afastamento das oligarquias agrárias do poder, e com elas a hegemonia da cafeicultura. O novo presidente se posiciona favorável a uma política de industrialização que irá propiciar um crescimento econômico do país, principalmente, com o Estado Novo de 1937.<sup>22</sup>

A cidade passa a colecionar melhorias com a inauguração do Mercado Central, em 1933; criação da USP - Universidade de São Paulo, em 1934; Francisco Prestes Maia assume a Prefeitura e apresenta um trabalho urbanístico inusitado, em 1938; criação do MASP - Museu de Arte de São Paulo, em 1947; Criação do MAM - Museu de Arte Moderna de São Paulo, em 1948; a I Bienal Internacional de Artes Plásticas de São Paulo, em 1951; inauguração do Parque do Ibirapuera e da Catedral da Sé, em 1954, em comemoração ao centenário da cidade.<sup>23</sup>

---

<sup>19</sup> Ibidem

<sup>20</sup> Ibidem

<sup>21</sup> Ibidem

<sup>22</sup> Ibidem

<sup>23</sup> Departamento do Patrimônio Histórico. Op.Cit.

Eleito Presidente da República, em 1956, Juscelino Kubitschek lança o Plano Nacional de Desenvolvimento, ou Plano de Metas e, nesse mesmo ano inaugura, com motor de fabricação nacional, a primeira fábrica de caminhões do país em São Bernardo do Campo, uma das cidades componentes do ABCD Paulista - Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano e Diadema. A indústria automobilística representou uma nova fase produtiva, inaugurada com tecnologia de ponta, e possibilitou uma reabilitação da economia de São Paulo. Aportou uma nova força na relação entre capital-trabalho com o fortalecimento dos sindicatos de classes, encabeçado pelos metalúrgicos.<sup>24</sup>

O processo de urbanização suplantou várzeas e rios com aterramentos, entubamentos, canalizações, ocupação das margens dos rios, construção em áreas com declividade acentuada e desmatamentos.<sup>25</sup> A Figura 3.15 mostra o perfil acidentado e a expansão de São Paulo em quatro séculos, desde sua fundação até 1954, onde se pode ver a altitude da Área Central e da Avenida Paulista.

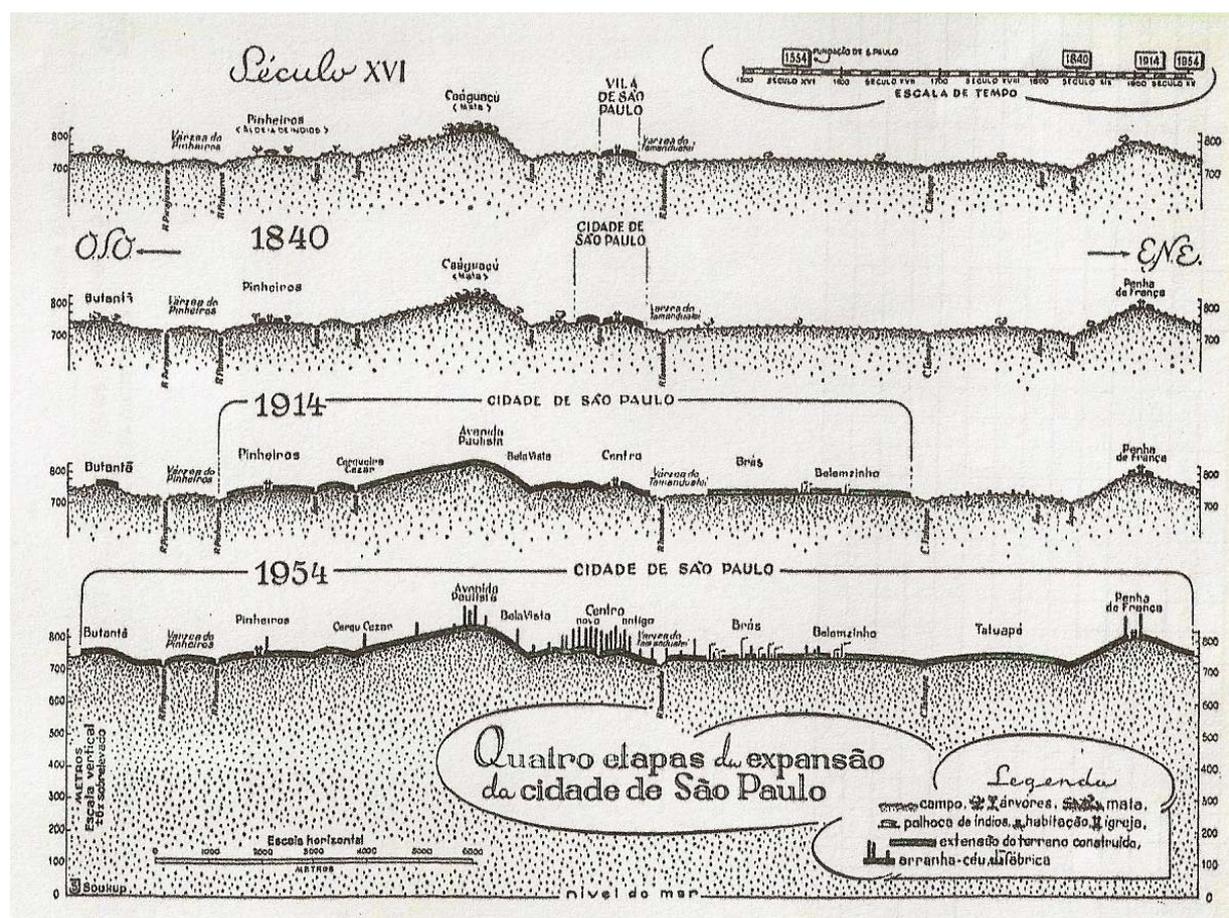


Figura 3.15 – Perfil da expansão da cidade de São Paulo em quatro séculos.<sup>26</sup>

<sup>24</sup> Portal do Governo do Estado de São Paulo. [http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/historia\\_republica-industria-automobilistica](http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/historia_republica-industria-automobilistica)  
Página da Internet visitada em 29/03/2011

<sup>25</sup> Ostrowsky, Maria Sampaio Bonafé. Urbanização e Controle de enchentes: o caso de São Paulo, Seus conflitos e inter relações. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil. BT/PC/50. São Paulo. 1991.

<sup>26</sup> Azevedo, Haroldo. A cidade de São Paulo. Estudo de Geografia Urbana. Companhia de Editora Nacional. São Paulo. 1958.

Os anos 70-80 se caracterizaram pelo agravamento dos problemas socioeconômicos, decorrentes do crescimento econômico e das contradições do processo da urbanização/industrialização: a favelização, violência, trânsito, poluição entre outros. Verifica-se, ainda nesse período, uma descentralização na localização das indústrias rumo às cidades do entorno, o que tornou possível a constituição de uma metrópole conurbada, passando agora a se especializar na oferta de serviços, negócios, mesclados com o turismo de eventos.<sup>27</sup>

No processo de formatação da metrópole é possível identificar três etapas no processo de segregação social e espacial de São Paulo, desde o final do Século XIX. Inicialmente os grupos sociais se aglomeravam em uma mesma área e a segregação era feita pelo tipo, ou imponência da moradia. A segunda, entre os anos 1940 e 1980, a segregação se processou no vetor centro-periferia, quando as classes com maior poder aquisitivo migraram para novos bairros urbanizados ao redor do centro remanescente. As classes de baixa renda foram remetidas para a periferia distante, com urbanização precária, dependentes do transporte público no movimento pendular entre trabalho-moradia. A terceira etapa vem se processando a partir dos anos 80, sem uma delimitação rígida de distância entre os grupos sociais. Nesse processo é identificado como elemento base os "enclaves fortificados", como sendo grandes estruturas fechadas destinadas a moradias, trabalho, lazer e consumo com alta tecnologia de segurança, podendo ser localizados em qualquer área da cidade. A principal justificativa dos usuários dessas estruturas é a violência urbana, traduzida na suspeita e no medo do crime violento e, por esse motivo abandonam a vida pública das ruas e demais logradouros públicos, agora relegados aos pobres, sem-tetos e marginais. Com o advento desses enclaves surgem novos locais de interesse das classes sociais motorizadas e as conseqüentes alterações nos espaços de circulação urbana, passando a ser exigido um sistema expresso, com maior capacidade, abrangência e alcances, para atender os deslocamentos de seus usuários, em situações e localizações polarizadas por esses empreendimentos.<sup>28</sup>

Esses enclaves fortificados foram, também, objeto de estudo, em 1980, pela Companhia de Engenharia de Tráfego – CET, da Prefeitura da Cidade de São Paulo, e denominados *pólos geradores de tráfego*, com sendo um edifício ou grupo de

---

<sup>27</sup> Portal do Governo do Estado de São Paulo. <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/planejamento/>  
Página da Internet visitada em 29/03/2011

<sup>28</sup> Caldeira, Teresa Pires do Rio. *Cidades de Muros*. Ed.34/ Edusp. 2000.

edifícios que requerem grandes áreas para seu funcionamento, gerando incomodidades com outros usos, acessibilidades e circulação no entorno. Dentro do contexto urbano, esses empreendimentos são onerosos tanto para o usuário, que paga por sua utilização e acessibilidade a eles, como para o poder público, responsável pela implantação, manutenção e viabilidade dos espaços de circulação e capacitação das redes de serviços públicos de infra-estrutura.<sup>29</sup>

## **Planejamento Urbano e o Plano Diretor**

São Paulo passou de vila a metrópole ao longo do Século XX, por meio de uma série de processos informais ou irregulares de expansão urbana, que se justificavam como ações higienizadoras, de embelezamento ou racionalização de traçados urbanos. Dentre esses processos se destacaram as ações de João Teodoro Xavier de Matos, prefeito entre 1872-1875, que promoveu ações similares como abertura de novas ruas e o alargamento de outras antigas com demolições de prédios coloniais. As ruas do triângulo central foram calçadas e a Várzea do Carmo drenada. Temos ainda Antônio da Silva Prado, prefeito entre 1899-1911, um dos fundadores do Automóvel Clube de São Paulo, que promoveu ações de modernizações na cidade com a construção de pontes, aterramento de várzeas para permitir a continuidade de ligações entre áreas da cidade, que no período das chuvas ficavam isoladas.<sup>30</sup>

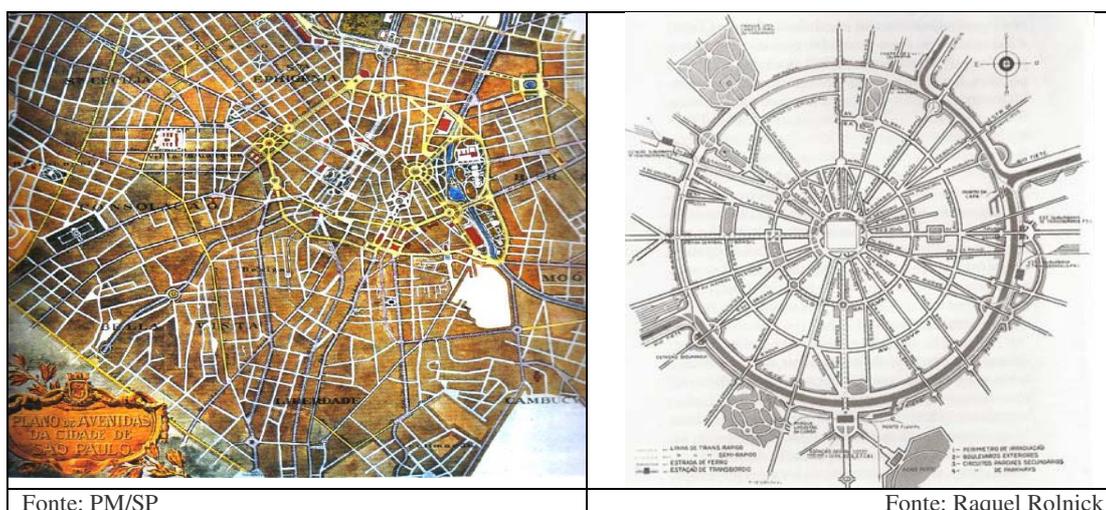
Durante o período da República Velha (1890-1830), as decisões políticas sobre a gestão urbana eram restritas ao âmbito das oligarquias. Para atender o previsto na Constituição, somente podiam votar homens, brasileiros natos, alfabetizados e maiores de 21 anos. Considerando que a maioria da população era analfabeta ou estrangeira, não se verificava um sufrágio universal para a eleição dos governantes e, dessa forma, os grupos de interesses se identificavam com os governantes da gestão pública. As eleições apenas formalizavam o previsto na Constituição, que na prática apenas se verificava um revezamento de acordos entre os representantes da elite paulistana. As demandas populares não existiam, ou se processavam por troca de favores, oportunidades, obediência ou interesses. O voto não era secreto. Essa polarização de ações delimitava espaços com a demarcação do perímetro urbano e códigos de postura sanitária, tendo como consequência a segregação das classes sociais, cabendo à pobreza as áreas periféricas e mais longe do centro urbano. As

<sup>29</sup> CET-SP. CET - Companhia de Engenharia de Tráfego. PM-SP. *Pólos Geradores de Tráfego*. São Paulo. 1983.

<sup>30</sup> Follis, Fransérgio. *Modernização da Belle Epoque paulista*. Editora UNESP. São Paulo. 2003.

ações públicas para implantação de infraestrutura e urbanização se restringiam as áreas internas ao perímetro, ficando inúmeros bairros operários sem serviços públicos como o bonde, que acabava por determinar o limite das áreas regulamentadas. O modelo de concentração verticalizada do perímetro urbano já abrigava, em 1920, uma população de 600 mil habitantes densamente abrigadas nas áreas regulamentadas. Esse modelo entraria em crise nos anos 20 quando o crescimento da cidade promove abertura para novas áreas de expansão, com a retificação dos cursos e ocupação das várzeas dos grandes rios – Tietê, Anhangabaú, Tamanduateí e Pinheiros – que promoveu o agravamento das enchentes no período de chuvas.<sup>31</sup>

A cidade só teve um planejamento urbano sistêmico na administração do Engenheiro-Arquiteto Francisco Prestes Maia, prefeito entre 1938-1945, quando houve a primeira ação planejada com o Plano de Avenidas. Ainda assim, o objetivo precípua desse plano era abrir e ampliar novos espaços viários por meio de avenidas, vencendo qualquer obstáculo, para promover o crescimento da cidade, a desconcentração da área central, o que possibilitou a melhoria da circulação dos modos motorizados com uso de pneus. A opção pelo modelo rodoviarista se impunha às necessidades de operação do ônibus a diesel, por sua versatilidade nos itinerários e promover transporte público para as áreas periféricas. A estrutura viária radiocêntrica proposta por Prestes Maia, que proporcionaria um crescimento horizontal sem limites, moldou as bases da configuração da metrópole hoje existente, inclusive porque sustentou a economia imobiliária, que ao longo de anos ajudou a amenizar várias crises do sistema produtivo.<sup>32</sup>, Ver Figura 3.16.

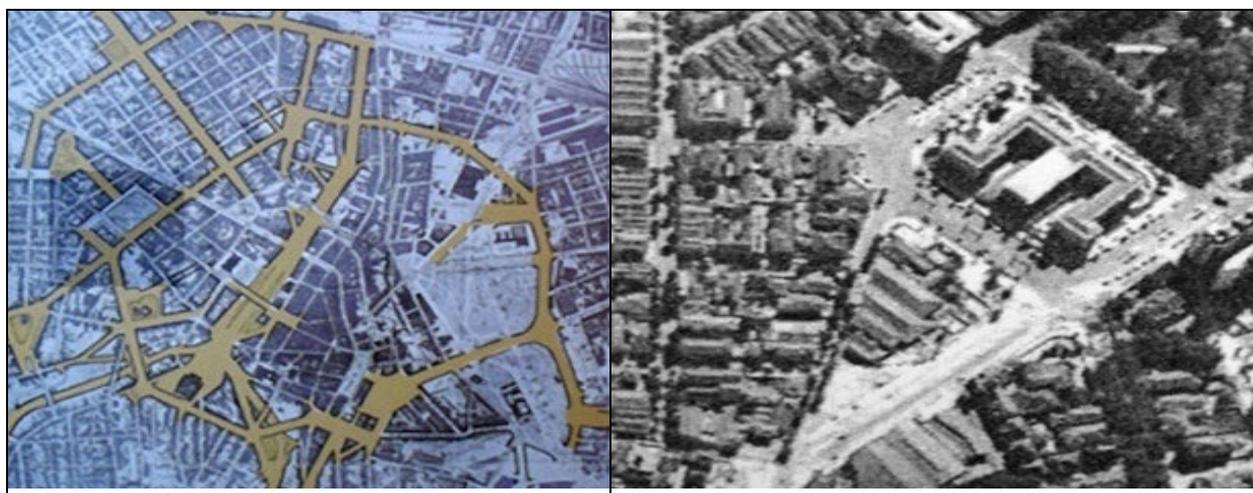


**Figura 3.16 – O Plano de Avenidas de Prestes Maia. 1938-1945**

<sup>31</sup> Rolnick, Raquel. São Paulo. Publifolha. São Paulo. 2003

<sup>32</sup> Ibidem

O traçado viário do Plano de Avenidas estabeleceu acomodações com o sistema viário existente, tentando substituir “motivações estéticas-monumentais presentes em traçados anteriores, por considerações utilitárias”. Com base nesse princípio foram abertas as avenidas Ipiranga, São Luiz, Duque de Caxias, Nove de Julho, Conceição, Vieira de Carvalho e Anhangabaú, permeadas por alguns viadutos, ocupações de várzeas, canalizações e entubamentos de cursos d’águas. Essas ações se constituíram em símbolos de uma modernização que passou a adotar um modelo de verticalização edilícia sustentado por um sistema rodoviário de concepção radial-perimetral. Esse processo se adentrou pelos anos 40 em um crescimento convulsivo, ora em um processo de embelezamento pela arquitetura, mas tendo como objetivo norteador as prioridades para a circulação do automóvel.<sup>33</sup> Ver Figura 3.17.



**Figura 3.17 – Perímetro de irradiação do Plano de Avenidas e a Abertura da Av. Ipiranga em 1940<sup>34</sup>**

O crescimento sem limites proposto pelo Plano de Avenidas desencadeou inúmeros loteamentos periféricos ao Centro Antigo, seguidos de planos urbanísticos que tentavam requalificar ou reconstruir, mas estruturalmente isolados sem obedecer a uma lógica sistêmica, mas obedecendo a mesma lógica informal de constituição da cidade. Ou seja, o crescimento da cidade em propostas unifamiliares ou multifamiliares assumia características meramente especulativas para os mais diferentes níveis sociais. Nesse processo se destaca as ações da Companhia City de Terrenos e Melhoramentos, com os primeiros loteamentos Alto de Pinheiros e Jardim América, para sucessivamente implantar outros como o Jardim Europa, Pacaembu, Cidade Jardim e City Lapa. O “bairro dos jardins” viria a se constituir em um trecho destacado,

<sup>33</sup> Ribeiro, Alessandro José Castroviejo. Bárbaro Del Negro, Paulo Sérgio. Oswaldo Bratke e a “cidade nova”: o texto e o contexto. <http://agitprop.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.078/294>. Página da Internet visitada em 05/04/2011.

<sup>34</sup> Ibidem

homogêneo e exclusivamente residencial para a classe alta, que na atualidade conformam os distritos de Jardim Paulista e Pinheiros.

A prioridade para os modos motorizados com uso de pneus foi paulatinamente substituindo o bonde, implantado pela Light em 1900, posteriormente administrado pela CMTC, que foram extintos entre 1950 e 1968, quando foi paralisado o último bonde da linha de Santo Amaro.<sup>35</sup> Ver Figura 3.18.



**Figura 3.18 – A era do bonde em São Paulo.**<sup>36</sup>

Em 1968 é proposto o Plano Urbanístico Básico que se desdobraria no Plano Diretor Integrado de Desenvolvimento de São Paulo, desenvolvido durante a gestão de Figueiredo Ferraz. O principal resultado deste plano foi aquilo que ficou conhecido como lei de zoneamento e que vigorou até 2004, quando foi substituído pelo atual Plano Diretor. Naquele zoneamento, aprovado em 1972, notava-se uma clara proteção às chamadas Z1 (zonas cuja definição de uso era exclusivamente residencial e era destinada às elites da cidade) e certa indefinição da maior parte da cidade, classificada como "Z3" (vagamente regulamentada como "zona mista", mas sem definições mais claras a respeito de suas características). Desta forma, tal zoneamento incentivou o crescimento de bairros periféricos dotados de edifícios de baixo gabarito aliados a processos de especulação imobiliária ao mesmo tempo em que valorizava regiões nas quais se permitia construir edifícios altos.

Em 1971, o prefeito Figueiredo Ferraz criou o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, também voltada para o carro. Apesar de Figueiredo Ferraz ser um dos prefeitos que participaram da construção do metrô de São Paulo, o plano

<sup>35</sup> [http://www.estacoesferroviarias.com.br/bondes\\_sp/bondessp.htm](http://www.estacoesferroviarias.com.br/bondes_sp/bondessp.htm). Pagina da internet visitada em 05/04/2011

<sup>36</sup> Ibidem

sugeria vias expressas, sem cruzamento, para que os automóveis passassem a circular a 100 km por hora. Em 1972, surge o primeiro zoneamento de São Paulo, quando são estipuladas as formas de ocupação. Mais uma vez, a periferia fica restrita a ser um dormitório para os grandes negócios e o lazer do centro. Surgem os primeiros conjuntos habitacionais na periferia financiados pelo Sistema Financeiro Habitacional. Os prédios da Cohab (Companhia Metropolitana de Habitação) se espalharam por bairros como Itaquera, Cidade Tiradentes, ambas da zona leste, Grajaú na zona sul e Educandário na zona oeste durante os até os anos 80. Junto com esses loteamentos regulares, outros clandestinos foram surgindo. E desde os anos 70, as favelas começaram a surgir na cidade, mais próximas do centro. Hoje são mais de 600 favelas. E cerca de 2 milhões de paulistanos vivem em loteamentos clandestinos, favelas e cortiços.

Em 2003, foi aprovado o novo Plano Diretor da cidade, baseado nas normas do Estatuto das Cidades, criado dois anos antes pelo governo federal e que é a base para os planos diretores que se seguiram. Na verdade, o plano diretor cria uma série de parâmetros que devem ser regularizados e postos em prática com outras leis e normas. Os planos diretores atuais têm uma série de parâmetros, entre eles:

- Regularização do solo

- Democratização de serviços

- Proteção ambiental

- Participação da população nas decisões

Além dos princípios básicos, o plano diretor prevê o zoneamento sócio-econômico da cidade. Primeiro, a cidade é dividida em duas macrozonas, as de proteção ambiental e as de ambiente construído. Essas macrozonas são, então, divididas em outras zonas: residenciais, industriais e mistas. Além disso, há ainda zonas especiais por causa de suas características específicas. São elas: de preservação ambiental, preservação cultural, produção agrícola e extração mineral e de interesse social.

Cada uma dessas zonas tem previstos coeficientes de ocupação estabelecidos entre o mínimo e o máximo da ocupação. A idéia desses coeficientes é evitar a construção de prédios excessivamente altos, além da ocupação desenfreada de certas áreas da cidade.

Para o caso do plano diretor de São Paulo, o trabalho é grande e o prazo para que as principais diretrizes estejam implantadas é 2012. É um desafio e

tanto. Afinal itens como a regularização do solo prevêm a urbanização e legalização de favelas. Acontece que, em muitos casos, os proprietários das áreas invadidas acabam entrando na Justiça e os processos acabam demorando anos e até décadas para ter alguma solução. As questões ambientais têm problemas estruturais antigos. É o caso do projeto de despoluição do rio Tietê que tem mais de 15 anos e efetivamente não tem cumprido o que foi estabelecido. A democratização dos serviços não se restringe apenas à construção de postos de saúde e hospitais na periferia, mas que eles possam cumprir os princípios da universalização da saúde é preciso que os profissionais optem por trabalhar nas áreas mais longínquas da cidade, o que não acontece na realidade.

### **Análise e Avaliação da Gestão Urbana**

A cidade de São Paulo ganhou, entre março/2010 e março/2010, um total de 221.067 novos veículos, segundo dados do DETRAN/SP. São mais de 605 unidades por dia. A pesquisa Origem-Destino, realizada a cada dez anos, registrou 30 milhões de deslocamentos sendo 10 milhões por transporte coletivo, 10 milhões por transporte individual e 10 milhões a pé. A Companhia de Engenharia de Tráfego - CET contabilizou entre 1997-2011 um aumento dos congestionamentos, no sistema viário principal, que passaram de 40 km para 143 km no pico da tarde. Como fator agravante, a cidade vem crescendo no sentido leste e a oferta de trabalho vem se consolidando em áreas do sudoeste da cidade, o que gera maiores distâncias a serem percorridas, mais viagens e os consequentes congestionamentos.<sup>37</sup>

Com a redução dos preços dos automóveis, maior acesso ao crédito e queda dos juros, a cidade que já tem cadastrados mais de sete milhões de carros, segundo o DETRAN/SP, sem contar os veículos que vêm dos municípios vizinhos, vem enfrentando problemas sérios e complexos de mobilidade acessibilidade, que já estão prejudicando a saúde e a qualidade de vida, inclusive afastando novos investimentos. Paire o risco de um colapso, ou um grande congestionamento sistêmico do trânsito.

Um relevante aspecto histórico e pertinente a ser considerado é a existência de duas realidades urbanas distintas, como se fossem duas cidades, uma oficial e outra clandestina, totalmente fora do controle da lei. Essas ocupações surgem com rapidez e extensões impressionantes e geram mobilidade clandestina, fora de controle, sem licenciamento do órgão gestor. O planejamento urbano é praticamente

---

<sup>37</sup> Scaringella, Roberto Salvador. A Crise da Mobilidade Urbana em São Paulo. São Paulo em Perspectiva Vol.15, Nº 1. Jan./Mar. São Paulo. 2001. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392001000100007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000100007). Página da Internet visitada em 25/05/2011.

inexistente, e as poucas propostas são defasadas, inócuas diante de uma realidade incontrolada, persistente e desafiadora à existência de leis<sup>38</sup>

Nesse contexto verifica-se a atuação dos grupos de interesses no propósito de se executar um planejamento meramente rodoviário, agregado aos grupos de interesses que atuam na especulação imobiliária. A abertura de novas vias expressas, ou o adensamento de outras, é a parte mais objetiva desse processo, pois cria imagens de situações favoráveis para os consumidores, onde os parcelamentos poderão ser facilmente acessados por autos privados. Por outro lado, a autonomia que teoricamente promove o automóvel é um fato incidente no imaginário coletivo, e crença na possibilidade de deslocamentos rápidos e eficientes. Ver Figura 3.19.



**Figura 3.19 – Exemplo do planejamento rodoviário em São Paulo –** Fotos: Google

Para solucionar esses problemas se faz necessário romper com paradigmas e mudar a forma da gestão urbana, pois somente uma reforma radical nas políticas públicas poderá encontrar alternativas para o transporte e a ocupação do solo. Na atualidade conta-se uma gestão precária, permeada de alianças políticas e econômicas, o que vem gerando grandes concentrações de poder e renda.<sup>39</sup>

As alternativas para um novo modelo a ser proposto deverá considerar a complexidade do problema, as limitações diversas, o envolvimento obrigatório da comunidade, a união de objetivos entre urbanistas, técnicos de transporte urbano e os de trânsito – uma tarefa difícil, mas de suma importância para juntos estabelecerem diretrizes com tecnologia atualizada, que se somarão a uma boa condução política e administrativa saudáveis.<sup>40</sup>

<sup>38</sup> Ibidem

<sup>39</sup> Rolnik, Raquel. Entrevista Revista AU. Edição 191 - Fevereiro 2010 <http://www.revistaau.com.br/index.asp>.  
Pagina da Internet pesquisada em 26/02/2010

<sup>40</sup> Scaringella, Roberto Salvador. A Crise da Mobilidade Urbana em São Paulo. Op.Cit

## Locais visitados e de interesse da pesquisa

O crescimento urbano de São Paulo teve com regra genérica a justaposição de novos bairros, sem os cuidados necessários para o estabelecimento de uma relação de contigüidade, e capaz de formatar uma hierarquia viária, trazendo como consequência principal a fragmentação da malha urbana. Esse crescimento teve outros reflexos referentes aos espaços planejados para o convívio comunitário e cultural, ou aqueles montados para viabilizar, com qualidade, a mobilidade e acessibilidade urbana. A disposição existente desses espaços promove uma configuração de isolamento entre eles, ilhas pontualizadas dentro de uma larga e densa ocupação, não se constituindo em um setor com identidade, possível de caracterizar uma centralidade ou, ainda, que promovam uma leitura fácil e interligada para a mobilidade e acessibilidade. Foram verificadas algumas concentrações de pessoas em fins de semana, como por exemplo, uma feira de antiguidade na Praça Benito Calixto, no Bairro de Pinheiros, e apresentações musicais em um palco inflável montado nos Jardins do Vale do Anhangabaú. Esses fatos se constituem em eventos isolados, pontuais sem irradiações aparentes. Contudo, foi possível identificar alguns espaços, ainda que pontualizados e isolados, mas com uma contigüidade relativa dentro deles, e que guardavam alguma semelhança com os objetivos da pesquisa. Foram identificados três parques, uma avenida, uma rua, duas praças e um museu. Ver Quadro 3.1 e as Figuras 3.20 a 3.23.

**Quadro 3.1 – Lista dos espaços pesquisados – São Paulo - SP**

<b>Parques</b>	Parque Buenos Aires em frete à Avenida Angelica em Higienópolis e nas proximidade da Praça Vilaboim.
	Parque Siqueira Campos (Trianon) localizado na Avenida Paulista com a Rua Peixoto Gomide no Bairro Jardim Paulista
	Parque do Ibirapuera localizado no Bairro de Moema esta formado por uma poligonal entre as seguintes vias: Av. Vinte Tres de Maio, Av. Quarto Centenário, Av. República do Líbano e Av. Pedro Álvares Cabral.
<b>Avenidas</b>	Avenida Paulista localizada entre as Zonas Centro-Sul, Central e Oeste entre os bairros do Paraíso e Consolação, passando pelo Jardim Paulista, Cerqueira Cesar e Bela Vista.
<b>Rua</b>	Rua Oscar Freire localizada no Bairro Cerqueira César, na região dos Jardins, inicia na Alameda Casa Branca e chega até a Avenida Doutor Arnaldo, no bairro de Pinheiros.
<b>Praças</b>	Praça Alexandre de Gusmão, entre a Alameda Jaú, Alameda Casa Branca e a Alameda Santos, contígua ao Parque Siqueira Campos (Trianon) nas proximidades da Avenida Paulista na região dos Jardins
	Praça Vilaboim entre as Ruas Piauí, Aracaju e trecho da Rua Armando Penteadado, em Higienópolis.
<b>Museu</b>	MASP localizado na Avenida Paulista, no Bairro Cerqueira Cesar.

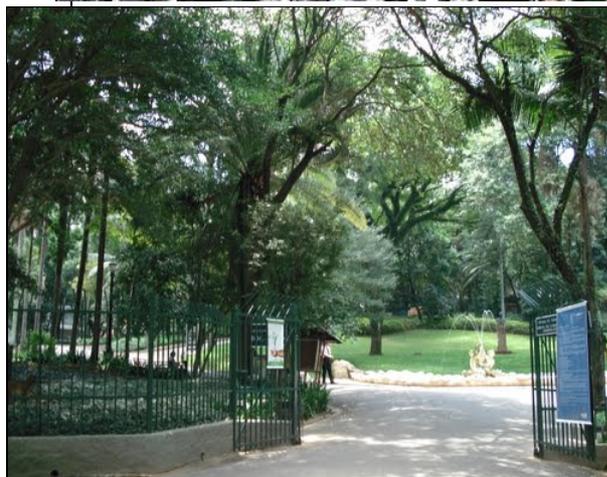


Foto: Panorâmico

### Parque Buenos Aires

Localizada no Bairro de Higienópolis, bairro central da cidade, esta margeada pela Avenida Angélica, e as ruas Piauí, Alagoas e Bahia. Foi inaugurada em 1916 em terreno desapropriado pela prefeitura, com obras baseada em projeto do francês Bouvard. Nominada inicialmente como Praça Higienópolis e logo depois Praça Buenos Aires, tinha como objetivo principal a manutenção da vista para o Vale do Pacaembu, ainda que contasse com área verde, espelhos d'água, várias esculturas, dispostas em alamedas. O projeto contava ainda, com uma elevação na parte central onde se localizava um mirante com um telescópio.

Foi transformada em Parque Buenos Aires 1987, tem administração da Secretaria do Verde e Meio Ambiente de São Paulo, e encontra-se na atualidade cercada por um densa massa de edifícios e de grande fluxo de veículos. O parque representa uma ilha de tranquilidade com suas alamedas compostas de espécies florais como embaúbas, canelas, sibipirunas jequitibá-rosa além de pardais, tico-ticos, sabiás-laranjeira, sanhaços, periquitos verdes e pombos, aves tipicamente urbanas que compõem sua a fauna local. O parque é cercado com horários de visitação e permanência.



Foto: Rafael Targino

### Praça Vilaboim

Como consequência de um parcelamento, em 1895, entre as ruas Piauí, Acaju e Aramando Penteados surgiu um pequeno largo utilizado como campo de futebol, que logo ficou conhecido como Praça Piauí, como extensão do nome da rua. Urbanizada pela Prefeitura em 1930, passou a ser chamada de Praça Vilaboim em 1937 em homenagem a Manuel Pedro Villaboim, professor da Faculdade de Direito da USP. Localizada no Bairro de Higienópolis, nas proximidades do Parque Buenos Aires, é um dos principais pontos de atração do bairro pela quantidade de restaurantes do entorno e de uma banca de revista com funcionamento de 24 horas.

Com farta arborização de figueiras e um pequeno playground, a praça foi tombada pela Prefeitura em 2007 na intenção de preservar o valor histórico, sua atual configuração, a vegetação existente e de sua área envoltória composta pelo Edifício Louveira, Vila Marta e cercanias do Parque Buenos Aires e do Bairro Pacaembu.

**Figura - 3.20 - Parque Buenos Aires e Praça Vilaboim**



Foto: User Fashion

Foto: Jorge Bischoff

Fonte: Google

Esta localizada no Bairro Cerqueira Cezar, entre o Jardim América e o Jardim Paulista, sendo que a parte qualificada e observada na pesquisa se encontra entre a Rua Padre João Manoel e a Rua Melo Alves, perfazendo um total de cinco quarteirões. A rua começa sua trajetória de fama com a decadência da Rua Augusta, chegando aos anos 80 como a mais procurada por políticos e empresários, em busca de restaurantes sofisticados e de jovens por casas noturnas localizada nos arredores. Contudo, o fator de maior importância foi a abertura às importações em 1990, que possibilitou a instalação de lojas de grifes internacionais, passando a assumir a fama da mais importante rua de São Paulo e a oitava mais luxuosa do mundo.

A reformulação foi inaugurada em 2006, após obras de enterramento da rede elétrica, alargamento das calçadas, padronização do mobiliário urbano, incluindo bancos, nova iluminação pública, comunicação visual, reforma do sistema viário onde foram criadas baias para estacionamento, embarque e desembarque para as lojas. A retirada dos postes de iluminação deu destaques às árvores e possibilitou que as fachadas ganhassem destaque com a criação de jardins floridos, logo complementados pela reformulação das lojas para abrigarem importantes e caras marcas brasileiras e internacionais. A reforma foi bancada majoritariamente pelo Governo Municipal, seguida de uma operadora de cartão de crédito e de lojistas. A rua não conta, atualmente, com serviços de transporte público, mas existe previsão de uma estação de Metro da Linha Amarela.

**Figura - 3.21 - Rua Oscar Freire** <sup>41</sup>

<sup>41</sup> Folha de São Paulo de 16/12/2006. <http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u129230.shtml>  
 Elle - <http://elle.abril.com.br/estilo-de-vida/viagem/historia-oscar-freire-409088.shtml>  
 Páginas da Internet visitadas em 25/04/2011

A Avenida Paulista foi inaugurado em 1891, com projeto do Eng. Joaquim Eugênio de Lima, um uruguaio que junto a outros dois sócios, compraram parte da Chácara do Capão incluindo o morro do Caaguaçu, um espigão, onde foi feito todo o parcelamento. Teve o objetivo ofertar novas áreas habitacionais afastadas das imediações da Praça da Republica e dos bairros Higienópolis e Campos Elisios áreas já densamente ocupadas do centro, mas ainda valorizadas. O projeto reservou um bosque para cosntrução de um parque público, com projeto do paisagista francês Villon, que incluía um pavilhão com restaurante. A proposta adotou normas urbanísticas inusitadas com afastamentos, principalmente com a testada do lote. Os palacetes ficavam isolados no centro caracterizando uma amplidão, o que significou uma ruptura com os padrões anteriormente adotados. Em 1909 a avenida passou a ser a primeira via pública de São Paulo as ser asfaltada.

O perfil residencial da via permneceu até a metade dos anos 50, quando o desenvolvimento econômico afastou os empreendimentos comerciais e de serviços do centro histórico. Posteriormente, entre so anos 60-70, as diretrize urbanisticas sucumbiram à especulação imobiliária e fez surgir os “espigões” da Avenida Paulista, imagem características dos edificios com mais de 30 pavimentos.



A Avenida Paulista ao longo de sua existência incorporou o Parque Siqueira Caompos, em 1930, que antes já tinha recebido varios nomes, e o Museu de Arte de São Paulo, o MASP denominado "Assis Chateaubriand" em 1968. Ainda em 1968 foi aprovado um plano de alargamento da via e desapropriados 10 metros de afastamento nas laterais, correspondente aos recuos obrigatórios, passando a contar com 48m largura, e com a ampliação das pistas de rolamento e das calçadas.

A avenida tem 2,8km de comprimento sendo atendida pelo Metrô e por onde circulam diariamente 450 mil pessoas para atendimento das mais variadas atividades econômicas de comercio e serviços, culturais, lazer e recreação.

Atualmente na região da Avenida Paulista está instalado um dos maiores complexos hospitalares do mundo, o maior centro empresarial financeiro da America Latina, sedes de entidades trabalhistas, bancos nacionais e internacionais, escritórios de empresas nacionais, multinacionais, exportadoras, construtoras, câmaras de comércio exterior, seguradoras, consultorias, conselhos regionais de profissões variadas. A via abriga, ainda, consulados, mesas de operações e câmbio, sindicatos e confederações esportivas, sedes de ministérios, museus, cinemas e teatros, emissoras de radio e TV, shoppings e galerias, agencias de publicidade, livrarias, igrejas, lanchonetes de fast-food, restaurantes finos, escolas e faculdades, parques e moradias.



Foto: ByLila

**MASP**



Foto: Lierte/vc repórter

**Praça Alexandre de Gusmão**



Foto: O Matiense

**Avenida Paulista**



Foto:Emiliano Homrich

**Parque Siqueira Campos (Trianon)**

**Figura - 3.22 - Avenida Paulista, MASP, Praça Alexandre de Gusmão e Parque Siqueira Campos** <sup>42</sup>



<sup>42</sup> <http://www.sampa.art.br/historia/avpaulista/>- Pagina da Interne visitada em 25/04/2011

Por determinação do Governador Lucas Nogueira Garcez, ficou constituída, em 1951, uma comissão composta por representantes de órgãos governamentais e da iniciativa privada, com o objetivo de elaborar um projeto para que o Parque do Ibirapuera se tornasse no marco referencial do IV centenário da cidade

Foi delegado ao Arquiteto Oscar Niemeyer a elaboração dos projetos arquitetônicos e para Roberto Burle Marxas foram entregues as propostas paisagísticas – que nunca veio a ser executado – sendo implantadas em seu lugar o projeto do engenheiro agrônomo Otávio Augusto Teixeira Mendes.

O conjunto arquitetônico concebido por Niemeyer era composto por cinco edifícios, que pela imponência, foram denominados de palácios, e representavam as atividades de destaque das atividades paulistanas - Palácio das Indústrias, Palácio das Exposições, Palácio das Nações, Palácio dos Estados e Palácio da Agricultura. Esse conjunto era complementado por um Auditório para congressos, exposições, mas que só veio a ser executado em 2003.

Atrações do Parque: Auditório Ibirapuera, Arena de Eventos, Bosque das Araucárias, Bosque da Leitura, Cecco, Escola Municipal de Astrofísica, Escola municipal de jardinagem, Fundação Bienal, Lago principal, Marquise, Museu Afro Brasil, Museu de Arte Contemporânea, Museu de Arte Moderna, Pavilhão Engenheiro Armando Arruda Pereira - Pavilhão das Culturas Brasileiras, Pavilhão Japonês, Pavilhão Lucas Nogueira Garcez, Planetário, Porão das Artes, Praça da Paz, Praça do Porquinho, Quiosque da Saúde e outros.



Foto: Letícia Macedo/G1



Foto: Juliana Cardilli/G1

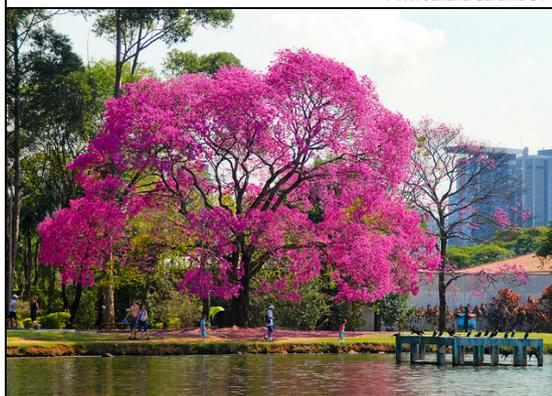


Foto: Ju Fumero

Figura - 3.23 - Parque do Ibirapuera<sup>43</sup>

## Resumo

Desde sua fundação até 1930 a cidade de São Paulo não teve nenhum tipo de planejamento urbano sistematizado. Desde seus primórdios a gestão urbana foi sempre controlada pelas oligarquias, e assim a cidade foi crescendo seguindo a obediência aos interesses das classes dominantes.

A expansão da cidade sempre enfrentou problemas com a topografia composta por vales e colinas. A implantação de ruas, avenidas, estradas, linhas de

<sup>43</sup> [http://www.parqueibirapuera.org/parque\\_do\\_ibirapuera.html](http://www.parqueibirapuera.org/parque_do_ibirapuera.html). Página da Internet visitada em 25/04/2011

trens passava pelos fundos dos vales onde estavam os rios, ou pelos divisores de água, os espigões. A cidade cresceu e se constituiu como a que hoje conhecemos com os tamponamentos, as canalizações, os entubamento, as ocupações das marginais dos rios e até mesmo com as drenagens das várzeas, e assim proporcionar melhores condições para os parcelamentos. A quase totalidade do sistema viário principal esta localizado em cima ou às margens dos rios, associado com viadutos e túneis na formatação das vias expressas de alta velocidade. A outra parte esta nos espigões como a Avenida Paulista, Dr. Arnaldo e Heitor Penteado entre outros.<sup>44</sup>

O modelo de crescimento estruturado nos motorizados com pneus teve inicio com o plano de avenidas de Prestes Maia entre 1930-1940, idealizado na possibilidade do crescimento da estrutura urbana ilimitada, mas que chegasse até o centro, e posteriormente associado a outro modelo de controle do uso e ocupação do solo. O zoneamento da cidade permitiu que as melhores áreas com infraestrutura e qualidade urbanística se destinassem aos empreendimentos imobiliários de média e alta renda, relegando os imóveis para a baixa renda nas áreas periféricas ou à informalidade dentro dos setores mais urbanizados, mas localizados nas beiras dos córregos ou em encostas com declividade acentuada, o que gerou uma expansão horizontal.<sup>45</sup>

O atual modelo urbanístico que combina a opção pelo automóvel e a legislação urbanística que promove o zoneamento e sua política habitacional, vem se perpetuando ao logo dos tempos. Existe um conflito de interesses, relacionado com a aprovação do Plano Diretor, gerando pressões de um lado pelas associações de bairro, movimentos populares, entidades ambientalistas, entidades profissionais que defendem mudanças nas políticas públicas, e do outro os grupos de interesses imobiliários e da pavimentação, que historicamente defendem esse modelo.<sup>46</sup>

A atual política de adensamento em zonas mais urbanisticamente consolidadas, para maior oferta de áreas construídas e solicitadas pela especulação imobiliária, constata-se pelo exemplo de outros bairros, que esse modelo promove alta densidade construtiva e baixa densidade populacional. É justificado pelos produtos desse modelo, construídos para a classe média e alta, ou seja, imóveis com grandes áreas, “muito carro, muita garagem, muito cachorro e pouca gente”.<sup>47</sup>

---

<sup>44</sup> Rolnik, Raquel. [Entrevista](#) Revista AU. Op.Cit.

<sup>45</sup> Ibidem

<sup>46</sup> Ibidem

<sup>47</sup> Ibidem

As opções populares defendem a expansão e o fortalecimento do transporte de massa. Contudo, se faz necessário a retirada efetiva de pelo menos 20% da frota de veículos em circulação, o que representaria uma fluidez no trânsito. A experiência de outros países como o Japão, onde a compra do carro deverá ser comprovada com a existência de uma garagem, ou o rodízio existente na Cidade do México e em São Paulo, não se tornaram eficientes pela possibilidade de aquisição de outro veículo. As opções indicam o trânsito tarifado, ou o pedágio urbano, cuja tecnologia para identificar veículos em movimento já é bastante aplicada no Brasil. As justificativas pelo pagamento do exercício do direito de uso de um bem com oferta escassa permitem que a arrecadação seja investida no sistema de transporte público que, por sua vez, injetará qualidade, maiores adesões e maiores retiradas de autos particulares de circulação.<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> Scaringella, Roberto Salvador. A Crise da Mobilidade Urbana em São Paulo. Op.Cit

#### 4. Belo Horizonte - MG (Visita entre 01 a 06/07 de 2010)

##### Características geográficas

O sítio escolhido para a localização da nova capital de Minas Gerais é uma região serrana, uma ramificação da Cordilheira do Espinhaço, componente da Serra do Itacolomy. A área está contornada pelas Serras do Jatobá, José Vieira, Mutuca, Taquaril e a Serra do Curral onde se localiza o ponto mais alto com 1.538m. O Rio das Velhas, localizado nos limites nordeste da região, é o curso d'água mais importante, vindo depois o Ribeirão Arruda, das Onças e Pampulha, além de diversos córregos afluentes. O Ribeirão Arruda corta a cidade no sentido leste oeste e se integra ao Ribeirão das Onças, para depois desaguar no Rio das Velhas. O Ribeirão Pampulha, integrante da Bacia do Ribeirão das Onças, localizado mais ao norte do centro da cidade, foi represado para compor a Lagoa da Pampulha. <sup>1</sup> Ver Figura 4.1.

Ao longo do processo de urbanização da cidade os córregos Ribeirão das Onças e Arruda, assim como a maioria dos córregos da região, tiveram um tratamento sequencial, sendo inicialmente depósito de esgotos até sua morte biológica, para em seguida serem canalizados e tamponados. <sup>2</sup>

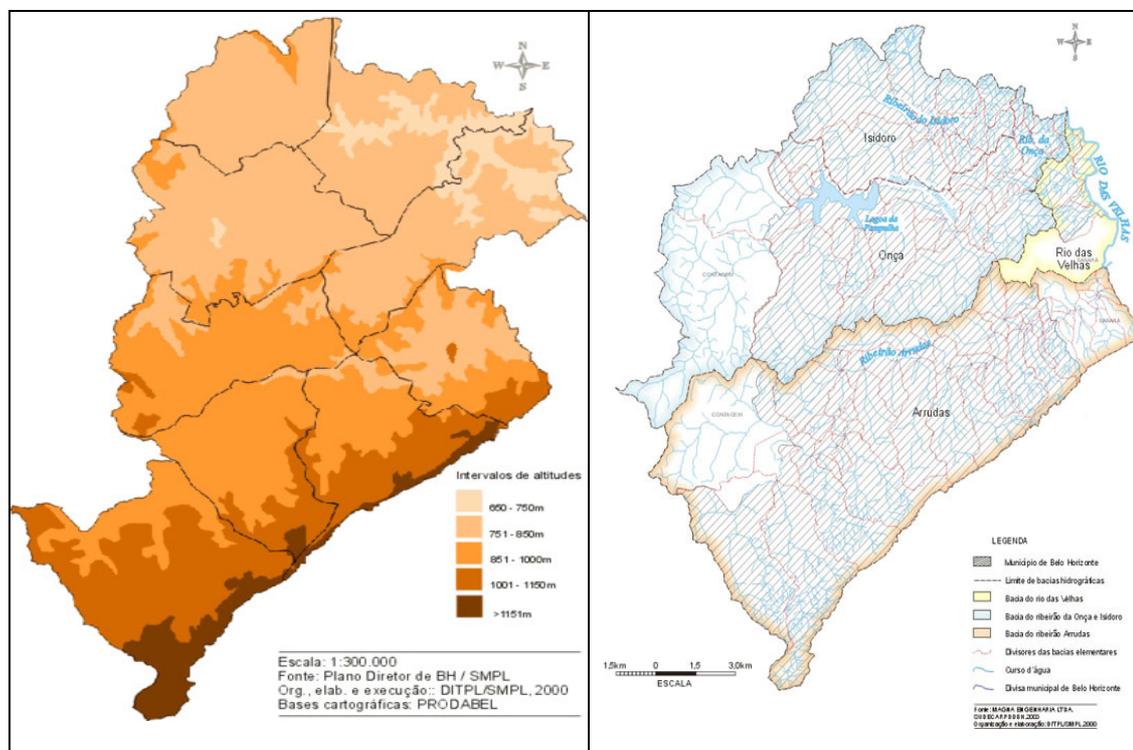


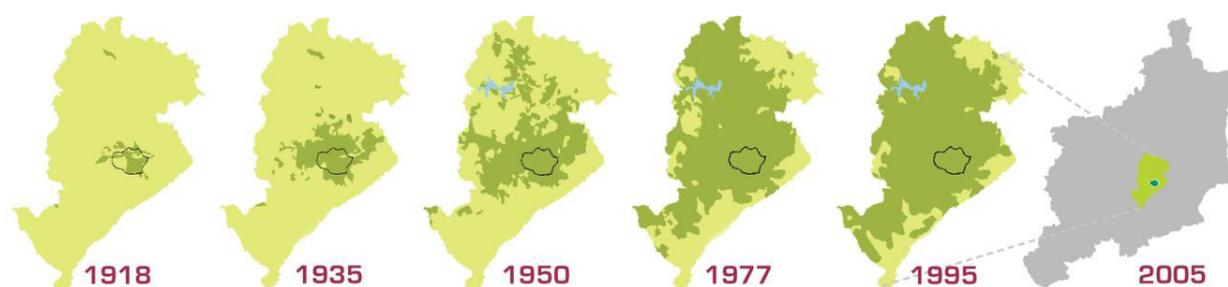
Figura 4.1 - Altitudes e bacias hidrográficas e da área urbana de Belo Horizonte

<sup>1</sup> Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. [www.pbh.gov.br](http://www.pbh.gov.br). Pagina da Internet visitada em 09/05/2011

<sup>2</sup> Jornal Manuelzão-Projeto Manuelzão-UFMG. <http://www.manuelzao.ufmg.br/expedicao/imprensa/boletins/boletim5.htm>. Pagina da Internet visitada em 09/05/2011

A altitude média da área urbana é de 852m, sendo que a maior parte da malha urbana esta situada entre as altitudes de 751 e 1.000m. Entre o norte e o sudeste estão as menores cotas, entre 650 e 750m, e para o nordeste estão as maiores entre 1001 e 1.150m, sendo que as mais alta já se localizam nas encostas entre o sudeste e o sul, chegando a mais de 1.500m, já na Serra do Curral..<sup>3</sup>

O processo de crescimento da área urbana teve seu incremento a partir de 1918 com a construção de grandes equipamentos urbanos na área planejada. Posteriormente, houve acréscimos de loteamentos e favelas fora da Avenida do Contorno.<sup>4</sup> Ver a sequência de mapas da Figura 4.2 e Quadro 7.1.



Fonte: PBH.

**Figura 4.2 – Crescimento da malha urbana além dos limites da Avenida do Contorno - 1918-2005.**

**Quadro 4.1 – Belo Horizonte: área urbana, crescimento populacional e densidades demográficas**

<b>Ano</b>	<b>População</b>	<b>Densidade</b>
<b>1897</b>	10.000	30,21
<b>1912</b>	40.000	120,86
<b>1915</b>	45.741	138,21
<b>1920</b>	55.563	167,88
<b>1925</b>	81.596	246,55
<b>1930</b>	116.981	353,47
<b>1935</b>	167.712	506,75
<b>1950</b>	352.724	1.065,78
<b>1960</b>	683.908	2.066,47
<b>1970</b>	1.235.030	3.731,73
<b>1980</b>	1.780.855	5.380,97
<b>1991</b>	2.020.161	6.104,05
<b>1996</b>	2.091.371	6.319,22
<b>2000</b>	2.238.526	6.763,86
<b>2007</b>	2.412.937	7.290,94
<b>Área</b>	<b>330,95 km<sup>2</sup></b>	

Fonte: IBGE, Giannetti. 951. PBH

Decorridos mais de 20 anos de sua inauguração, e mesmo antes que a área planejada e delimitada pela Avenida do Contorno estivesse ocupada, surgiram alguns bairros como Lagoinha, Floresta e Santa Tereza, localizados fora do perímetro da Avenida e, em sua grande maioria, ocupados pelos operários construtores da cidade.

<sup>3</sup> Jornal Manuelzão-Projeto Manuelzão-UFMG. Op.Cit.

<sup>4</sup> PBH - <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh>. Página da Internet visitada em 10/05/2011.

As largas avenidas da área planejada contrastavam com as estreitas e sinuosas vias desses bairros periféricos e, apesar dos investimentos feitos para a consolidação da capital, o crescimento verificado na cidade foi maior fora da área planejada, como mostra a Figura 2. A população, em 1912, já se aproximava dos 40.000 hab, sendo que 70% desse total eram residentes em Zonas Suburbanas e Colônias Agrícolas fora da área planejada. O principal acesso à cidade se dava por via férrea e o transporte urbano popular era o bonde.<sup>5</sup>

Em 1935 a população chegou a 167.712 hab, acompanhada do dinamismo pelo comércio, serviços e industrialização, localizados no centro urbano e nas margens do Ribeirão Arruda. Nesse período, apesar dessa concentração de atividades na área central, a cidade cresceu da periferia da poligonal planejada para o centro, a partir de vilas operárias, serviços de saúde e de instalações militares.<sup>6</sup>

A mancha urbana teve um crescimento expressivo até 1950, suplantado em área da poligonal planejada, o mesmo ocorrendo com a população que alcançou mais de 350.000 hab, e saltaria para 683.908 hab até 1960. A economia do pós-guerra incrementou a atividade industrial. Surgem novos parcelamentos como a Pampulha, para a classe média alta, além de outros clandestinos frutos da especulação imobiliária. O vetor de crescimento da cidade toma o rumo norte, e são implantadas melhorias viárias nas Avenidas Amazonas, Antonio Carlos e Pedro II. A área central é verticalizada e as indústrias se deslocam para periferia.<sup>7</sup>

Na década de 70, a região fora do polígono piloto, teve um grande crescimento urbano conseqüência de migrações, que resultaria em 1980 numa população acima de 1,7 milhões de habitantes. Nesse processo de avanço da malha urbana, houve demolições, pavimentações e derrubes de áreas históricas. Surgem novos bairros como Cidade Nova, Novo São Lucas, Coração Eucarístico, Caiçara, Mangabeiras, Venda Nova e a ocupação do parcelamento da Pampulha se consolida. As áreas rurais são poucas na promulgação da primeira Lei de Uso e Ocupação do Solo, em 1976. A metrópole se consolida com a implantação do campus da UFMG, a reformulação da Avenida Cristiano Machado e a abertura da Avenida Juscelino Kubitschek, que passou a operar como a primeira Via Expressa unindo Belo Horizonte a Contagem e Betim na região Metropolitana.<sup>8</sup> Ver Figuras 4.3. 4.4.

---

<sup>5</sup> Ibidem

<sup>6</sup> Ibidem

<sup>7</sup> Ibidem

<sup>8</sup> Ibidem



Foto: Estado de Minas

Foto: Marcelo Pinheiro

**Figura 4.3 – Avenida Cristiano Machado, implantada na década de 1970.**

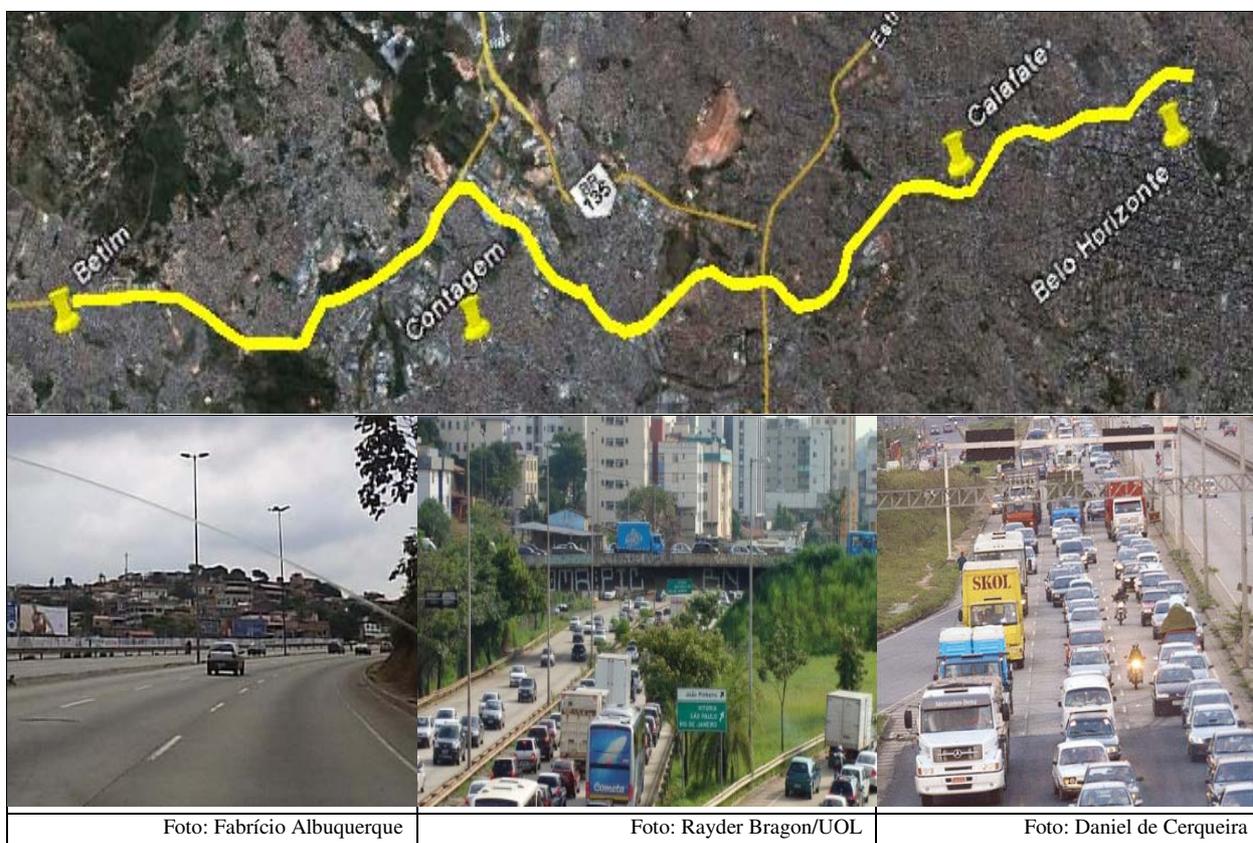


Foto: Fabrício Albuquerque

Foto: Rayder Bragon/UOL

Foto: Daniel de Cerqueira

**Figura 4.4 – Avenida Juscelino Kubitschek, a primeira Via Expressa de Belo Horizonte**

Os problemas de circulação de veículos se avolumaram com o aumento do tráfego de carga que passava pelo Centro de Belo Horizonte, consequência das comunicações entre as diversas cidades componentes da Região Metropolitana, e com destino aos estados de SP, ES, RJ e DF. A alternativa encontrada foi a construção do Anel Viário, uma via expressa com 27 km de extensão feita pelo DNIT, em verdade um desvio da BR-381, passando por fora do perímetro urbano da cidade.<sup>9</sup> Ver Figura 4.5.

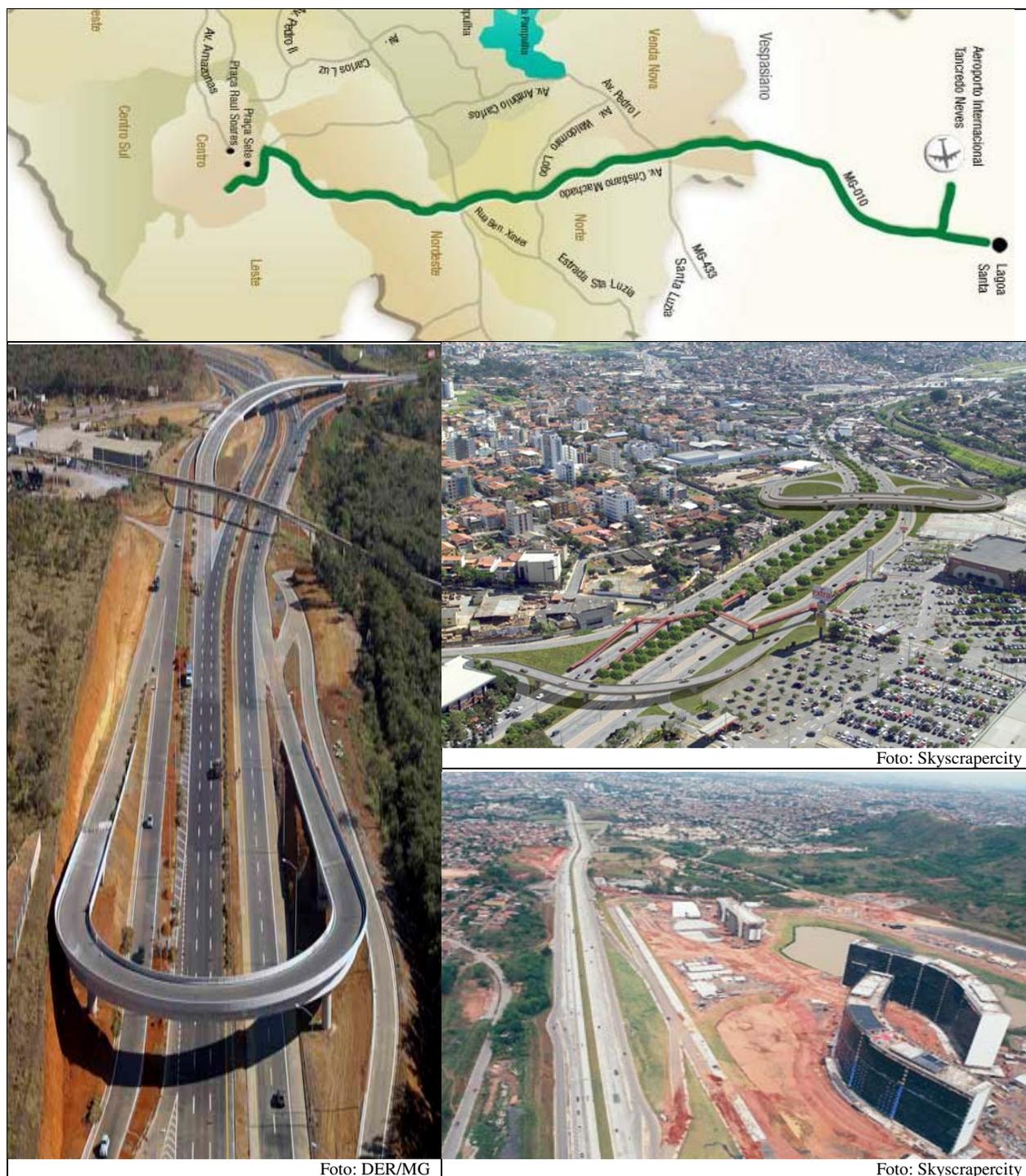


**Figura 4.5 – Anel Viário de Belo Horizonte**

Em 2005 foi iniciada as obras da Linha Verde pelo Governo de Minas, uma via expressa que liga o centro da cidade como a parte norte da Região Metropolitana. Em seu conjunto, a via conta com diferentes obras viárias como a cobertura parcial do Ribeirão Arrudas, vários viadutos, túneis e alargamento de pistas

<sup>9</sup> Assembléia de Minas. [http://www.almg.gov.br/not/bancodenoticias/not\\_824208.asp](http://www.almg.gov.br/not/bancodenoticias/not_824208.asp). Página da Internet Visitado em 01/06/2011.

com 35,4 km de extensão, em um percurso correspondente entre a Área Central e o Aeroporto Internacional de Confins.<sup>10</sup> Ver Figura 4.6.



**Figura 4.6 – Linha Verde**

A via passou a ter importância estratégica, principalmente na economia, proporcionada pelas facilidades de articulação viária e de transporte com vários municípios da Região Metropolitana, mas principalmente com a construção do novo

<sup>1010</sup> PBH - <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh>. Op.Cit.

Centro Administrativo e a importância decorrente da localização do Aeroporto Internacional Tancredo Neves, no Município de Confins.<sup>11</sup>

A Figura 4.7 mostra a caixa viária das vias descritas acima, correspondendo a um aumento crescente e significativo da capacidade viária, mas que não resolveram os problemas de mobilidade/ acessibilidade previsto no planejamento inicial dessas vias. As facilidades para a circulação motorizada incentivaram a velocidade, o aumento do fluxo de veículos nessas vias bem como o número de acidentes fatais.<sup>12</sup>

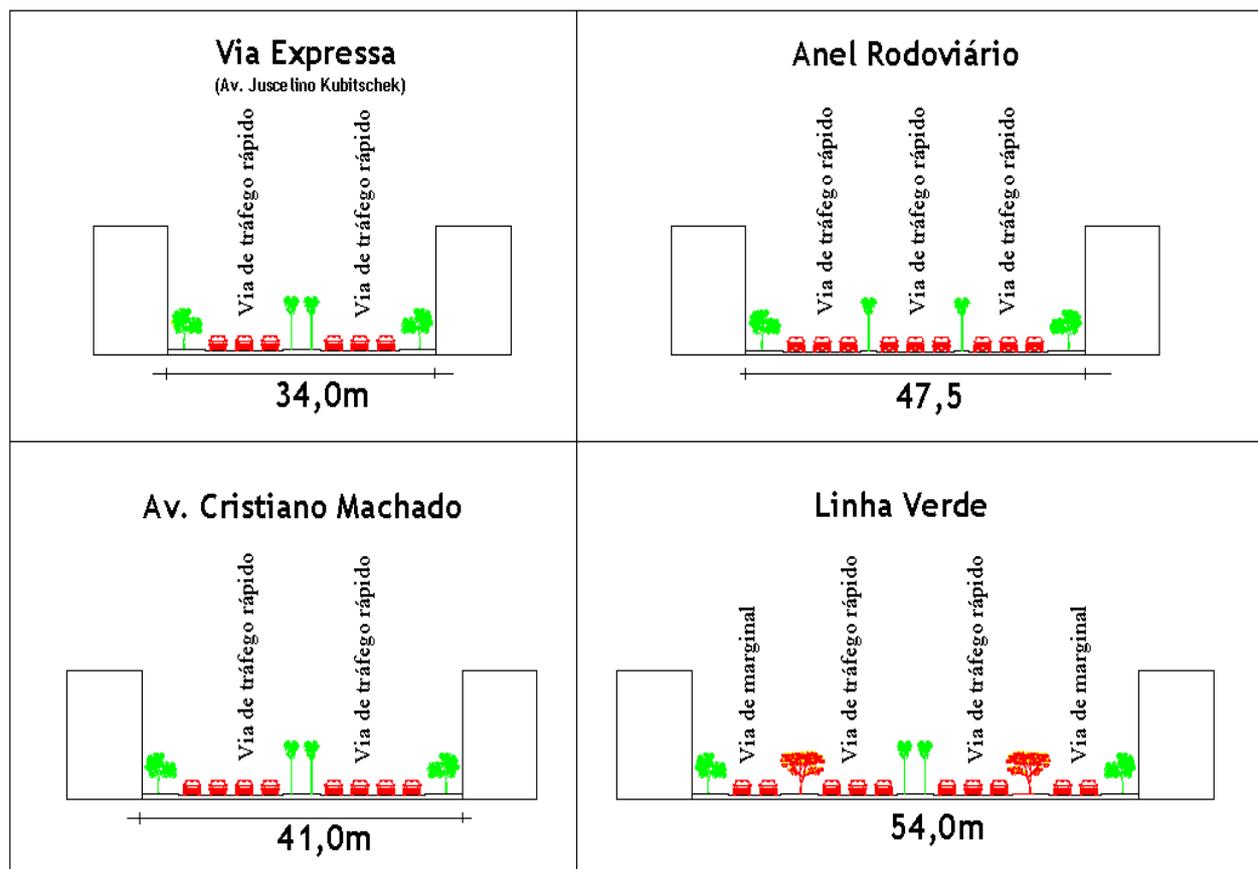


Figura 4.7 – Caixa viária das Vias Expressas de Belo Horizonte

A cidade, entretanto, conheceu outros momentos onde a prioridade não se restringia apenas aos automóveis. Preocupado com o crescimento desordenado da cidade, o prefeito Américo René Gianetti, em 1951, promoveu a elaboração do primeiro plano Diretor de Belo Horizonte. Por essa época foi inaugurada a primeira linha de trólebus, um tipo de veículo similar aos ônibus, porém movidos a eletricidade. Participaram renomados técnicos de engenharia, arte e política, que resultou na implantação de edifícios históricos, nova vida social, política e econômica na capital.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Ibidem

<sup>12</sup> Assembléia de Minas. Op.Cit.

<sup>13</sup> <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.historia>. Op.Cit

A Figura 4.8 apresenta a situação da cidade em relação ao Brasil e ao Estado de Minas Gerais, dados geográficos e alguns indicadores de qualidade de vida.

<b>Localização</b>	
<b>Área</b>	330,95 km <sup>2</sup> (IBGE)
<b>População</b>	2 375 444 hab (IBGE/2010)
<b>Densidade</b>	7 177,65 hab./km <sup>2</sup>
<b>Altitude</b>	852 m
<b>Clima</b>	Tropical de Altitude
<b>Indicadores de Qualidade de vida</b>	
<b>IDH</b>	0,839 – elevado (PNUD/2000)
<b>PIB</b>	R\$ 42 151 107,69 (IBGE/2008)
<b>PIB per capita</b>	R\$ 17 313,06 (IBGE/2007)



Figura 4.8 – Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida

## Breve histórico

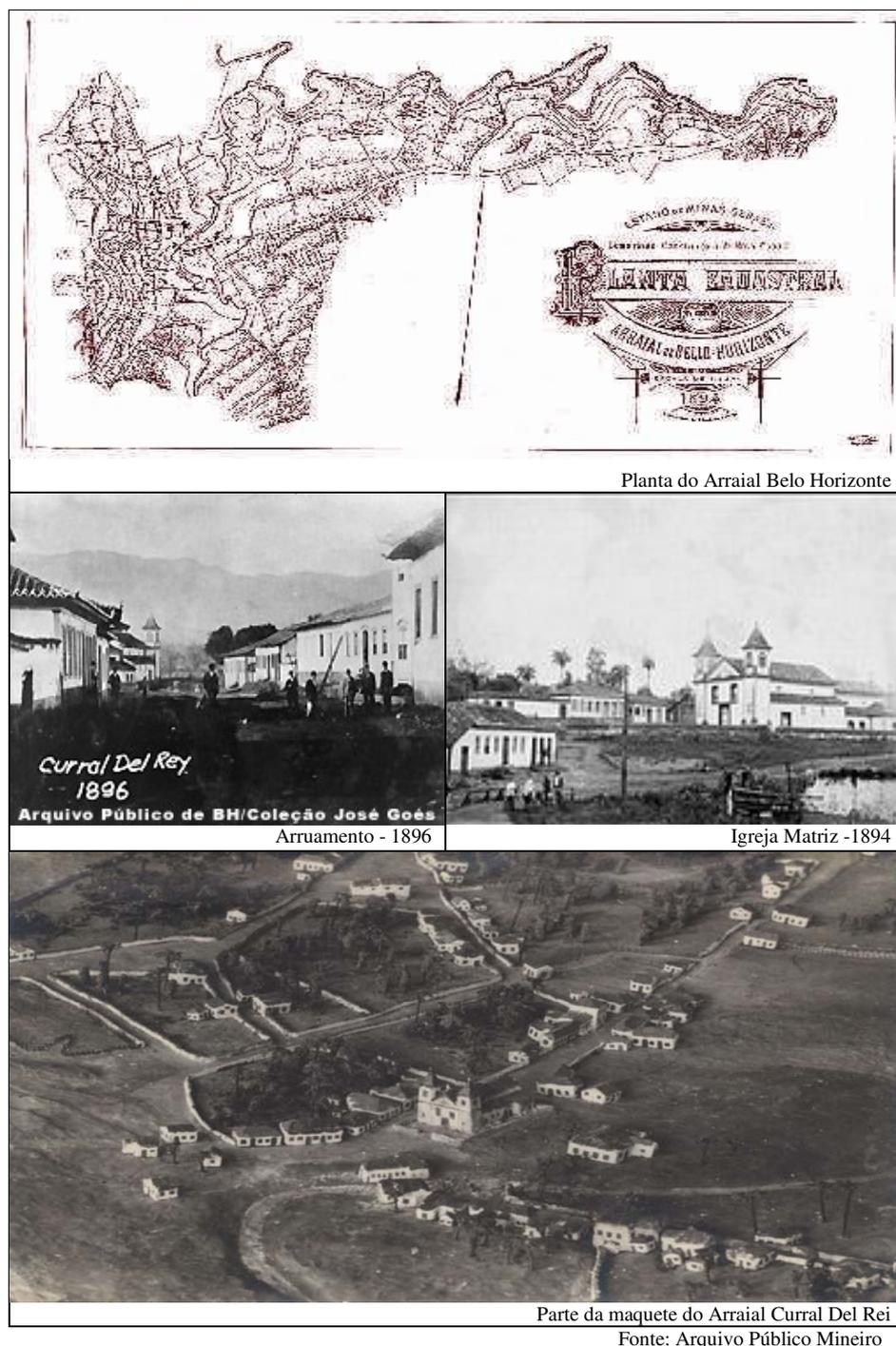
Os índios Cataguases foram os primeiros habitantes do território onde hoje esta situada a cidade de Belo Horizonte. Posteriormente, em meados do século XVII, chegaram os primeiros bandeirantes paulistas a procura de ouro. O comércio entre a região aurífera da bacia do Rio das Velhas e a produção agro-pastoril, às margens do Rio Paraopeba, deram início a um povoamento esparsa, em áreas próximas da Serra Congonhas, marcado por paragens de gado e de comerciantes, entre essa duas regiões produtoras.<sup>14</sup>

Nesse sítio, em 1701, João Leite da Silva Ortiz, um bandeirante paulista, montou a Fazenda do Cercado, fato que propiciou as condições para a concentração de pessoas envolvidas em prósperas atividades de comércio, tendo como consequência o surgimento do Arraial de Nossa Senhora da Boa Viagem do Curral Del Rei. Posteriormente, toda a região foi ocupada com fazendas de atividades agrícolas e pecuárias, além da produção de farinhas. Em 1823 a área urbana contava com 1.339 habitantes. A propriedade do arraial não foi interrompida com a decadência da mineração, mas durante o Século XIX várias regiões componentes do arraial foram se desmembramento, a população diminuiu chegando a 4 mil habitantes e a economia

<sup>14</sup> A clássica História de BH.

<http://bairrosdebelohorizonte.webnode.com.br/news/a-classica-historia-de-bh/> - Página da Internet visitada em 08/06/2011.

entrou em decadência. Em 1890, com as esperanças de transformações da República, passou a se chamar Arraial de Belo Horizonte, mas ainda pertencente ao município de Sabará.<sup>15</sup> Ver Figura 4.9.



**Figura 4.9 – Fotos do Arraial do Curral Del Rei**

Com o fim da escravidão e o início da República, os estados tomaram vigor e autonomia com a descentralização federal. Esse impulso fortaleceu as idéias da mudança da capital, para atender antigas pressões da elite agrícola exportadora,

<sup>15</sup> Barreto, Abílio. Belo Horizonte: memória histórica e descritiva - história antiga e história média. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais. 1995.

posição contrária da decadente elite mineradora, defensora da permanência da capital em Ouro Preto. Em 1883, com a promulgação da Lei nº 3 adicional à Constituição do Estado, ficou autorizada a transferência da capital para o Arraial Belo Horizonte, como uma solução conciliadora entre as duas elites.<sup>16</sup>

A nova capital foi inaugurada em 12 de dezembro de 1897 pelo Governador Bias Forte com o nome de Cidade de Minas, com base no projeto iniciado em 1894, pelo Engenheiro Urbanista Aarão Leal de Carvalho Reis, paraense, Chefe da Comissão Construtora da Nova Capital. Quatro anos depois de sua inauguração, a capital passa a se chamar Belo Horizonte.<sup>17</sup>

A planta da cidade foi aprovada pelo Decreto n.º 817 de 15 de abril de 1895 e, conforme o relatório de Aarão Reis tinha os seguintes objetivos:<sup>18</sup>

“Foi organizada a planta geral da futura cidade dispondo-se na parte central, no local do actual arraial, a área urbana, de 8.815.382 m<sup>2</sup>, dividida em quarteirões de 120 m x 120 m pelas ruas, largas e bem orientadas, que se cruza em ângulos rectos, e por algumas avenidas que as cortam em ângulos de 45º. Às ruas fiz dar a largura de 20 metros, necessária para a conveniente arborização, a livre circulação dos veículos, o tráfego dos carros e trabalhos da colocação e reparações das canalizações subterrâneas. Às avenidas fixei a largura de 35 m, suficiente para dar-lhes a beleza e o conforto que deverão de futuro, proporcionar à população (...)”

Com fortes influências do ideal positivista da República emergente, a proposta urbanística de Aarão Reis adotou as utopias da cidade ideal, com geometria ordenada e inspirações entre Paris e Washington, para propiciar qualidade na iluminação, saneamento básico e circulação humana, as exigências almejadas e pautadas em uma nova era, correspondentes a um contraponto das ordenanças imperiais e vigentes no traçado de Ouro Preto.<sup>19</sup>

A proposta concebida a cidade dividida em três setores específicos e distintos, sendo uma urbana, denominada de área central, outra suburbana, e uma terceira denominada de área rural. Na Área Central considerou duas malhas ortogonais sobrepostas, sendo uma menor onde se localizavam as ruas, e outra maior deslocada para uma orientação diagonal em relação à primeira, onde foram dispostas as avenidas mais largas em sua caixa viária. Essa área foi delimitada pela Avenida do Contorno e deveria receber toda a infraestrutura urbana funcional, para o suporte dos edifícios

---

<sup>16</sup> BH 100 Anos - uma lição de História.

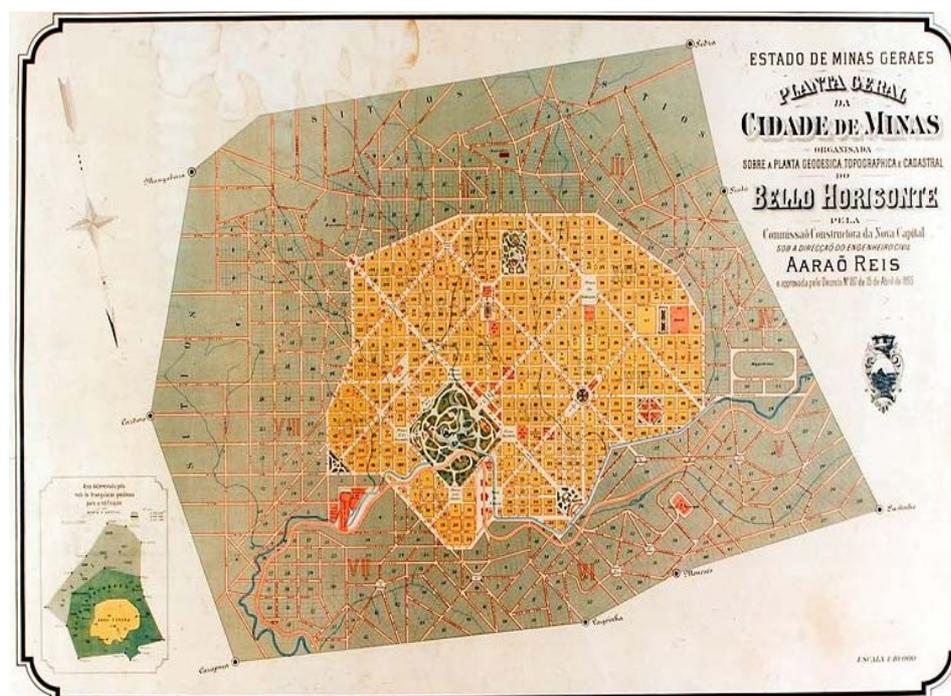
[http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=historia&tax=11794&lang=pt\\_BR&pg=5780&taxp=0&.](http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=historia&tax=11794&lang=pt_BR&pg=5780&taxp=0&.) - Página da Internet visitada em 08/06/2011.

<sup>17</sup> Ibidem

<sup>18</sup> A Clássica História de Belo Horizonte. Op. cit.

<sup>19</sup> Ibidem

públicos da burocracia governamental e municipal, além da habitação e suas diversas atividades complementares de comércio de bens e serviços, educação e outras. A área suburbana seria posteriormente ocupada, e não receberia de imediato nenhuma implantação de infraestrutura urbana. A área rural funcionaria como um cinturão verde e deveria abastecer a cidade de produtos hortigranjeiros, a partir de varias chácaras localizadas dentro de cinco núcleos agrícolas.<sup>20</sup> Ver Figura 4.10.



**Figura 4.10 – Proposta do Engenheiro Urbanista Aarão Reis para a capital Belo Horizonte**

O projeto contava com diversas praças e parque nas interseções das avenidas da malha maior que iriam se notabilizar no futuro, como a Praça da Liberdade, Sete de Setembro e a Raul Soares, sendo o maior destaque o Parque Municipal na Área Central ao longo da Avenida Afonso Pena.<sup>21</sup>

A construção da nova capital não significou, entretanto, um total rompimento com todos os vestígios impositivos do passado colonial, e foi ideologicamente sublimado na intenção manifestada por seus promotores. O processo de implantação da nova capital resultou, historicamente, nas mesmas práticas autoritárias dos tempos da Colônia, pois a proposta tinha como condição inicial a total destruição do Arraial Belo Horizonte. Essa ação caracterizou um planejamento elitista, autoritário e excludente, que privilegiou os funcionários do governo e aos que podiam pagar lotes nas áreas planejadas. No entendimento da Comissão Construtora, os

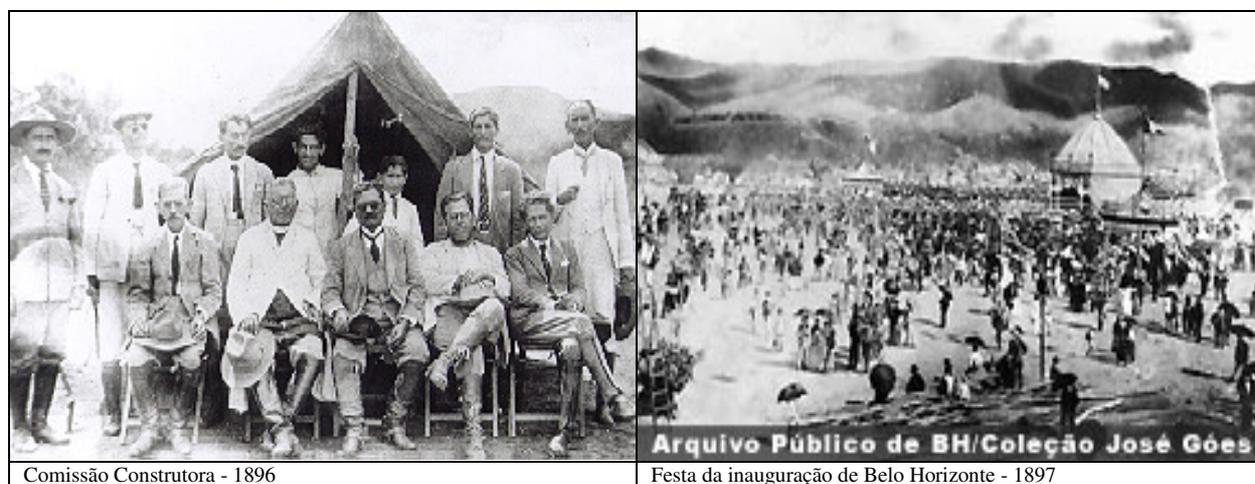
<sup>20</sup> PBH-<http://www.bhservico.com.br/belo-horizonte.htm> - Página da Internet visitada em 08/06/2011.

<sup>21</sup> Ibidem

problemas sociais seriam resolvidos com a retirada dos operários após a construção da cidade. Isso não ocorreu, pois a cidade foi inaugurada às pressas e inacabada, com os operários misturados com as obras. Os moradores do arraial foram indenizados de suas propriedades e, por não poderem comprar os valorizados terrenos dentro da poligonal planejada, foram sumariamente deslocados para áreas além dos limites do projeto. O mesmo sucedeu com os operários da construção da cidade, que se aglomeraram em favelas na periferia além da poligonal da cidade planejada.<sup>22</sup>

Os trabalhadores, junto com os nativos do Arraial Belo Horizonte, não foram considerados cidadãos legítimos da capital, e viriam a formatar outra cidade, outro aglomerado, a cidade dos operários, prostitutas e dos desclassificados, uma cidade marginal, paralela à cidade oficial.<sup>23</sup>

A capital foi inaugurada a 12 de dezembro de 1897 e, apesar de muitos festejos, grande parte das construções oficiais ainda estava em obras e várias avenidas apenas com os piquetes marcados no solo. A cidade em construção enfrenta crises no comércio e a indústria não aconteceu como esperado, aspectos que contribuíram para tornar a cidade sem atrativos.<sup>24</sup> Ver Figura 4.11.



Fonte: Arquivo Público Mineiro

**Figura 4.11 – Ftos do início da capital Belo Horizonte**

Nas primeiras décadas do novo século, com a ampliação do serviço de energia elétrica, aos poucos pequenas indústrias foram se instalando, as obras vão sendo consolidadas e se expandem as linhas de bondes. Foram criadas novas praças,

<sup>22</sup> Ibidem

<sup>23</sup> Bairros de Belo Horizonte - <http://bairrosdebelohorizonte.webnode.com.br/news/a-classica-historia-de-bh/>  
Página da Internet visitada em 08/06/2011

<sup>24</sup> <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.historia>. Op.Cit

creceu a oferta de empregos e a cidade passa a ser mais atrativas para novos habitantes que promoveram o aumento da população urbana.<sup>25</sup> Ver Figura 4.12.



Fonte: Arquivo Público Mineiro

**Figura 4.12 – Panorama da cidade de Belo Horizonte em 1910**

Os anos vinte marcam uma época de inquietação intelectual com a geração de escritores modernistas que iria se destacar no cenário nacional: Carlos Drummond de Andrade, Cyro dos Anjos, Fernando Sabino, Otto Lara Rezende, Paulo Mendes Campos, Hélio Pellegrino, Pedro Nava, Milton Campos, dentre outros, que mudaram o panorama da literatura brasileira.<sup>26</sup>

Como um reflexo do fim da I Guerra Mundial, em 1918, a indústria de Belo Horizonte ganhou impulso na década de vinte. Os serviços urbanos foram ampliados para atender a uma população sempre crescente. Foi inaugurado o viaduto de Santa Tereza, considerado uma grande obra, a nova Matriz da Boa Viagem e o Mercado Municipal. A circulação de automóveis tornou-se comuns. Surgiram os auto-ônibus que complementavam o serviço dos bondes. Na periferia, foram criados novos bairros ao longo da década de 30, assim como muitas favelas também começaram a se formar. A expansão da cidade aconteceu sem um maior controle ou planejamento e isso trouxe sérios problemas urbanos, pois muitos dos novos bairros não possuíam serviços de infraestrutura básica. Enquanto isso, o centro permanecia relativamente vazio. Além do clima tenso e repressivo, a Revolução de 1930 trouxe a política de modernização da economia implantada por Vargas e foram lançadas as bases para o desenvolvimento industrial da cidade, criando-se a zona industrial de Belo Horizonte.<sup>27</sup>

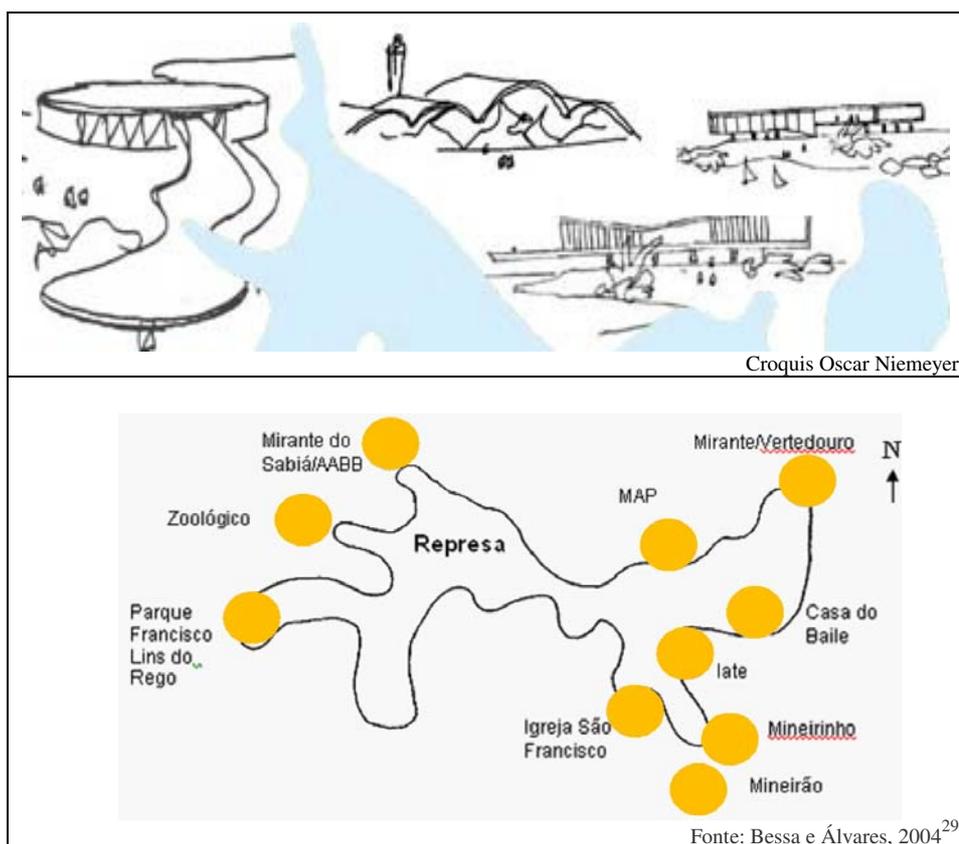
Os anos quarenta trazem um ar de metrópole à capital. Nessa época, a cidade ganhou várias indústrias, abandonando seu perfil de cidade administrativa. O

<sup>25</sup> Ibidem

<sup>26</sup> Ibidem

<sup>27</sup> Ibidem

impulso para isso foi dado pela criação de um Parque Industrial, em 1941. O setor de serviços começou a crescer com o fortalecimento do comércio. O centro da cidade tornou-se, então, uma área valorizada, principalmente para a construção de edifícios, e aumentou a especulação imobiliária. O grande responsável pela transformação de Belo Horizonte foi o prefeito Juscelino Kubitschek. Com o objetivo de renovar a capital, JK promoveu um surto de desenvolvimento e modernização, realizando diversas obras que projetaram internacionalmente o nome da cidade. A mais importante delas foi o Complexo Arquitetônico da Pampulha inaugurado em 1943. Desenhado pelo Arquiteto Oscar Niemeyer, a proposta era formada por quatro obras principais: a Igreja de São Francisco de Assis, a Casa do Baile, o Cassino e o Iate Golf Clube, instaladas às margens da lagoa artificial com o represamento Ribeirão Pampulha. Com suas linhas originais e modernas, Oscar Niemeyer fez da Pampulha um dos maiores exemplos da arquitetura modernista brasileira. Ver Figura 4.13 <sup>28</sup>



**Figura 4.13 – O Complexo Arquitetônico e Paisagístico da Pampulha**

Os anos 50 ficariam conhecidos como a década da indústria, em razão do surto de desenvolvimento alcançado pela Cidade Industrial, em Contagem, nas

<sup>28</sup> Ibidem

<sup>29</sup> BESSA, Altamiro S. M. e ÁLVARES, Lucia C. O Turismo como Agente de Transformações Sócio-Espaciais no Território da Pampulha: De 1940 aos dias atuais. Anais do VII. Cidade Revelada – Turismo e Patrimônio. Itajaí, 2004. Página da Internet visitada em 31/08/2011 <http://www.descubraminas.com.br/Upload/Biblioteca/0000146.pdf>

proximidades de Belo Horizonte, e a criação da Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG, que juntos foram os dois fatores que explicaram esse crescimento. Verifica-se um grande êxodo rural, a população da cidade dobra de tamanho, passando de 350 mil para 700 mil habitantes. Surgem novos bairros e a construção da Avenida Cristiano Machado. Os problemas urbanos e a falta de moradia ficam mais graves. A cidade torna-se vertical com uma série de prédios cada vez mais altos sendo construídos. Preocupado com o crescimento desordenado da cidade, o prefeito Américo René Gianetti promoveu a elaboração de um Plano Diretor para Belo Horizonte. Constaram desse plano, diretrizes para infraestrutura viária visando a melhoria da mobilidade acessibilidade, áreas livres como parques e praças, sendo importante a criação do Departamento de Parques e Jardins<sup>30</sup>

Sem respeito pela memória da cidade, o progresso do crescimento econômico avançou sobre as ruas da capital, demolindo casas, erguendo arranha-céus, derrubando árvores, cobrindo tudo de asfalto. Já não era possível reconhecer a "Cidade-Jardim" que tanto encantara os poetas. Era preciso desafogar o trânsito e as avenidas rasgavam cada vez mais o tecido da cidade. Até o "Pirulito" foi retirado da Praça Sete, como parte das transformações radicais. A descaracterização da cidade fez-se sem remorsos. Enquanto as áreas com vegetação desapareciam, a beleza das antigas construções era transformada em pó, em seu lugar surgiam inúmeros edifícios modernos, novas e mais indústrias.<sup>31</sup>

Os anos 60 foram marcados por um maior crescimento industrial e das instituições financeiras, que se irradiaram pelas cidades vizinhas com muitos investimentos em fábricas. Esse progresso, contudo, não se fez sem o agravamento das desigualdades e problemas sociais. O surgimento de inúmeras favelas comprova o desequilíbrio causado pela concentração de renda.<sup>32</sup>

Na década de 70, a cidade era o próprio retrato do caos. Com um milhão de habitantes, Belo Horizonte continuava crescendo desordenadamente. Nas regiões norte e oeste e nos municípios vizinhos, a população tornou-se cada vez mais densa com a criação de distritos industriais e a instalação de empresas multinacionais. Na tentativa de resolver os problemas causados pela falta de planejamento, foram tomadas várias medidas a partir da criação da Região Metropolitana de Belo Horizonte,

---

<sup>30</sup> Ibidem

<sup>31</sup> Ibidem

<sup>32</sup> Ibidem

sendo o mais importante a Plambel - Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte, uma autarquia estadual, extinta em 1996.<sup>33</sup>

A chegada dos anos 80 marcou o início de uma mudança nas relações dos moradores com sua cidade. O crescimento desordenado da malha urbana promoveu problemas relacionados com a perda de referências históricas importantes de Belo Horizonte, que junto com a degradação ambiental e as desigualdades sociais foram, pouco a pouco, se tornando nas maiores preocupações dos moradores. Difundiu-se entre as comunidades a idéia do planejamento equilibrado, tendo como princípio a consciência de que é preciso cuidar da cidade, mas permitindo seu desenvolvimento para garantir a qualidade de vida de seus habitantes.<sup>34</sup>

Uma mentalidade diferente daquela que orientou o crescimento nas décadas anteriores começava a surgir e a cidade ganhou nova direção. Em 1981, adotou-se um novo sistema de transporte, na tentativa de melhorar a situação do trânsito na cidade. Foi iniciada a implantação do metrô de superfície como uma alternativa rápida, segura e menos poluente para o transporte de massa. Em 84, a canalização do Ribeirão Arrudas, pôs fim ao problema das enchentes que todos os anos causavam prejuízos ao centro da capital. A memória da cidade passa a ser mais valorizada, com o tombamento de vários edifícios de importância histórica. A população ganhou, ainda, diversos espaços de lazer, como o Parque das Mangabeiras, inaugurado em 82, e o ginásio Mineirinho.<sup>35</sup>

## **Planejamento Urbano e o Plano Diretor**

O Plano Diretor de Belo Horizonte, elaborado na gestão de Américo René Gianetti, em 1951, e a Lei de Uso e Ocupação do Solo, de 1986, não ofereceram subsídios a um planejamento equilibrado e continuado. Embora a lei de 1986 tenha reduzido o crescimento da malha urbana verificou-se a verticalização, principalmente na Área Central. Como consequência, o adensamento de atividades promoveu problemas para mobilidade e acessibilidade.<sup>36</sup>

A importância passou a ser dada ao Planejamento Rodoviário com o Programa de Estrutura Viária de Belo Horizonte - VIURBS, de 1993, que teve como

---

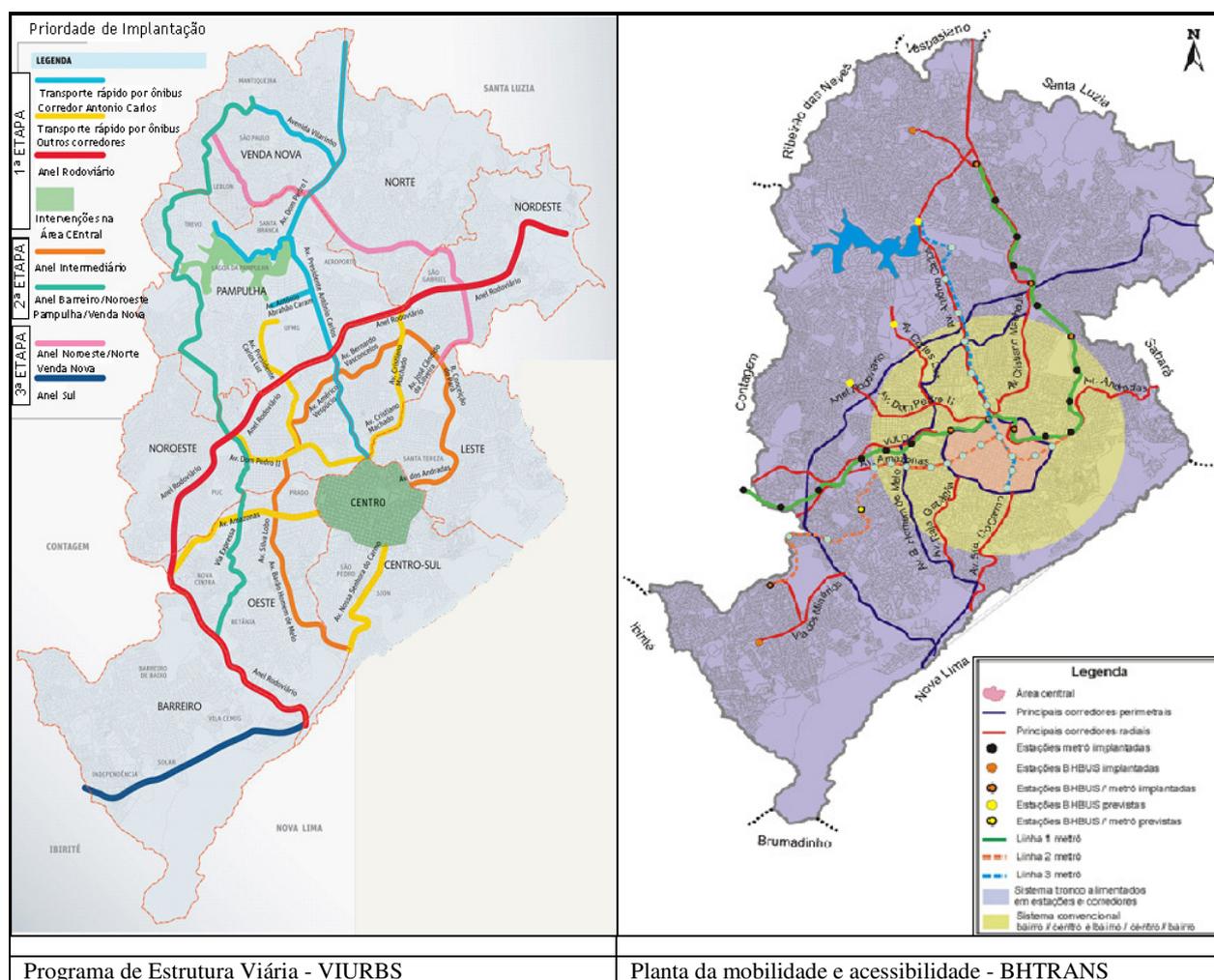
<sup>33</sup> Ibidem

<sup>34</sup> Ibidem

<sup>35</sup> Ibidem

<sup>36</sup> PBH - <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh>. Op.Cit.

objetivo melhorar o Sistema Viário da cidade, com previsão de 148 intervenções a serem implantadas em médio e longo prazo inserida em ações planejadas para 10 anos. A melhoria do transporte coletivo e circulação de pedestres foram um dos objetivos do programa, que inclui a adoção de novas tecnologias operacionais, como a implantação de quatro faixas exclusivas para ônibus na Avenida Antônio Carlos, para melhorias operacionais como a ultrapassagem de ônibus nos momentos como embarque e desembarque. O programa conta ainda com a participação da comunidade na indicação de obras por meio do Orçamento Participativo Digital<sup>37</sup>. A Figura 4.14 mostra as propostas para a estrutura, mobilidade e acessibilidade urbana.



Fonte: VIURBS e BHTRANS

**Figura 4.14 – Programa de Estrutura Viária, mobilidade e acessibilidade de Belo Horizonte**

Em 1990, a Lei Orgânica do Município foi aprovada, trazendo avanços em diversos setores sociais. Em 92, criou-se o Conselho Deliberativo do Patrimônio Cultural do Município para tratar do tombamento de construções de valor histórico.

<sup>37</sup> PBH-<http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade>. Página da Internet Visitado em 01/06/2011.

Espaços como a Praça da Liberdade, Praça da Assembléia e o Parque Municipal, foram recuperados e a população voltou a freqüentá-los e se preocupar com sua preservação. Esses programas, elaborados pela Prefeitura de Belo Horizonte, tiveram início em 1993, e se caracterizaram como uma forma de compensar a grande transformação urbana com a "inversão de prioridade", notadamente com ações voltadas para a segurança e conforto da circulação de pedestres. Em seguida, no ano 2000, teve início uma segunda etapa, com o objetivo de resgatar as calçadas dentro de um pensamento voltado para uma "mobilidade sustentável".<sup>38</sup>

O Plano Diretor de Belo Horizonte e Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo, Lei nº 7.165/96 e 7.166/96, foram elaborados segundo os princípios da Constituição Federal, e constam de diretrizes e instrumentos para viabilizar quatro estratégias básicas de crescimento urbano com qualidade de vida:<sup>39</sup>

1. Criação de instrumentos de participação comunitária para avaliação das ações governamentais com o objetivo de conciliar o dinamismo das intervenções e a qualificação dos espaços urbanos
2. Substituição do modelo viário radioconcêntrico por interligações diretas entre as várias regiões da cidade, para favorecer o surgimento de subcentros e permitir a descentralização espacial e econômica.
3. Definição de parâmetros urbanísticos para os usos e ocupação do solo para proporcionar equilíbrio entre o meio ambiente, acessibilidade às atividades de comércio de bens, serviços e equipamentos públicos, em consonância com a densidade, infraestrutura e meio físico existente.
4. Valorização da cidadania com a criação de estratégias para a manutenção das referências locais com o objetivo de assegurar a identidade dos lugares

Em 2003, foi realizado a "II Conferência de Política Urbana de Belo Horizonte", que tomando como parâmetros as reivindicações populares sobre a circulação de pedestres e as condições das calçadas, foram apontadas a falta de adequabilidade para deficientes e idosos, medidas educativas, ocupação e obstruções por atividades invasoras, falta de conservação, fiscalização e mobiliário urbano de apoio como sanitários públicos. Dentre as diretrizes aprovadas nessa conferência, consta uma específica para a circulação de pedestres, que trata de atender as observações apontadas pela comunidade: "Implementar programas e projetos que favoreçam a circulação segura e confortável, preferencialmente dos pedestres, priorizando grupos

---

<sup>38</sup> Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte - BHTRANS  
<http://www.bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/Diagn%C3%B3stico%20e%20diretrizes>  
Página da Internet Visitada em 01/06/2011.

<sup>39</sup> Plano Diretor de Belo Horizonte.  
[http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=estatisticas&tax=11644&lang=pt\\_BR&pg=5922&taxp=0&](http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=estatisticas&tax=11644&lang=pt_BR&pg=5922&taxp=0&)  
Página da Internet Visitada em 30/08/2011.

específicos tais como idosos, pessoas com mobilidade reduzida e crianças, conforme parâmetros de acessibilidade ambiental".<sup>40</sup>

Embora louváveis as preocupações e diretrizes estabelecidas para os pedestres, as propostas da Figuras 14 atestam que as diferença entre motorizados e não motorizados são ainda muito grandes para que se alcance, pelo menos, uma equiparação de obras, ou uma equidade de direitos, entre as duas modalidades de transporte, nas prioridades das ações governamentais.

## **Análise e Avaliação da Gestão Urbana**

Por muito tempo Belo Horizonte existiu como uma cidade planejada sem um planejamento. Apenas, em 1951, foi elaborado o primeiro Plano Diretor na gestão de Américo René Gianetti e a Lei de Uso e Ocupação do Solo, de 1986. Ainda que importantes em sua época de validade, esses dois instrumentos legais apresentavam visões setorializadas e parciais da realidade da cidade, com poucas possibilidades assegurar sustentabilidade nas ações governamentais. Outras ações existiram, mas isoladas, voltadas apenas para o embelezamento, sem nenhuma continuidade, ou preocupações com o contexto socioeconômico. O planejamento sistêmico só veio a acontecer, em 1996, com a elaboração simultânea do atual Plano Diretor e a Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo.

Essas diretrizes repercutiram favoravelmente no controle do adensamento da Área Central, delimitada pela poligonal da Avenida do Contorno. A descentralização só foi possível com a criação de novos subcentros, que possibilitaram um diálogo com os grupos de interesses da especulação imobiliária e da pavimentação urbana. Nessas novas áreas foi permitido o adensamento, com a liberação dos gabaritos, criação de equipamentos urbanos mínimos, e a inevitável construção, ou alargamento, das vias de ligação entre eles e com a Área Central.

Citamos o Bairro Belvedere, localizado a sudeste da cidade, às margens da MG-030 e BR-356 na saída para o Rio de Janeiro, com acesso pelo Anel Viário. O parcelamento é destinado à classe média alta, com implantação em três etapas e ocupação inicial exclusiva para habitação unifamiliar. Ver Figura 4.15.

---

<sup>40</sup> Ibidem



Área multifamiliar

Foto: R. Belo

Área unifamiliar

Foto: R. Belo

Espaço para caminhadas

Foto: R. Belo

Contraste entre área unifamiliar e multifamiliar

Foto: R. Belo

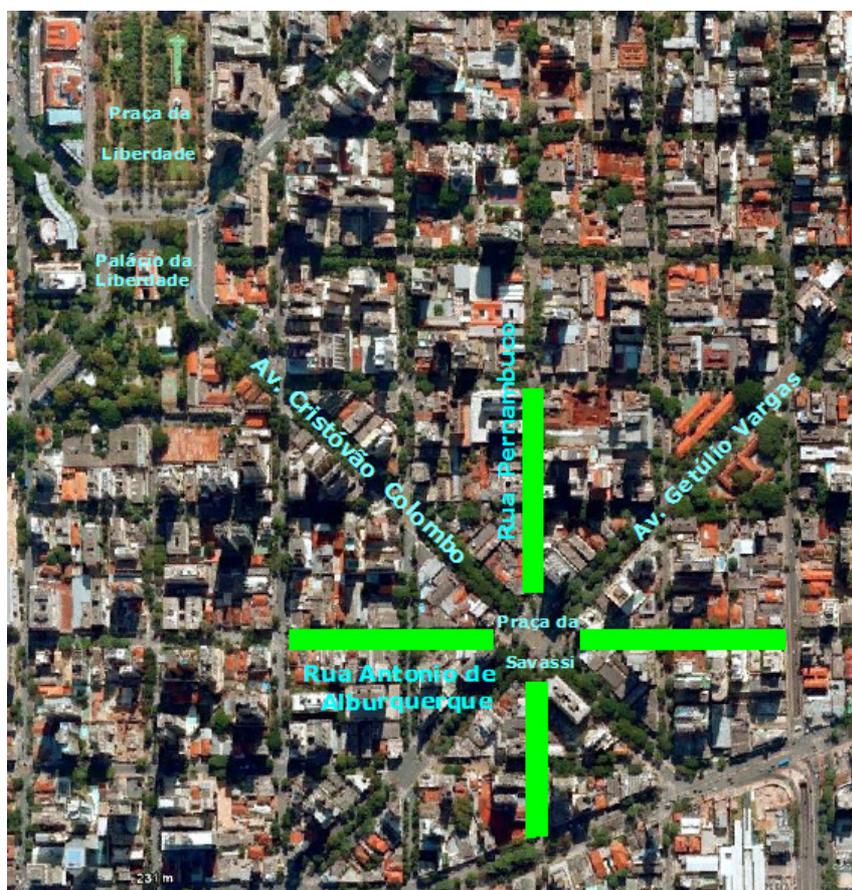
**Figura 4.15 – O Bairro Belvedere**

As etapas finais tiveram a destinação alterada para habitação multifamiliar, sendo que alguns edifícios alcançam mais de 22 andares, todos com muros privativos, alguns agrupados em condomínios e área de lazer no térreo. O bairro tem estrutura rodoviária com grandes equipamentos de apoio como shopping, hipermercado e um pequeno comércio de rua, localizados nas proximidades do trevo de acesso ao bairro. O automóvel é a modalidade de transporte mais utilizada, sendo que em algumas ruas, mesmo na parte de habitação coletiva, a circulação de pedestres é

nula, embora existam duas faixas verdes pintadas no pavimento asfáltico, em um trecho da via de acesso, para o exercício de caminhadas dos moradores. Ver Figura 15.

Outra ação decorrente do Plano Diretor, em andamento, é a reformulação da Praça Diogo de Vasconcelos, mais conhecida com a Praça da Savassi, localizada no cruzamento diagonal das Avenidas Getúlio Vargas e Cristóvão Colombo. Localizada a sudeste da Praça da Liberdade, o local já é um ponto de concentração de atividades de convívio social, como cafés, bares e restaurantes.

O projeto contempla o fechamento de quatro quarteirões, para circulação exclusiva de pedestres, localizados nas proximidades do cruzamento das diagonais, sendo dois na Rua Pernambuco e dois na Rua Antônio de Albuquerque, com redução imediata de 200 vagas de estacionamentos utilizadas, segundo pesquisa, prioritariamente por funcionários e donos dos estabelecimentos. <sup>41</sup>Ver Figura 4.16.

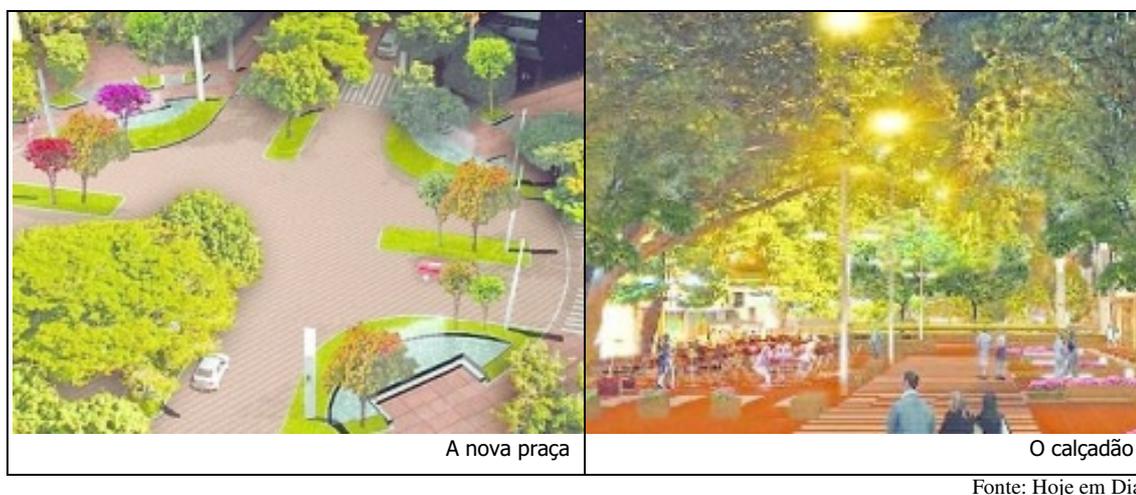


**Figura 4.16 – A localização da Praça da Savassi e o fechamento das vias para permanencia de pedestres**

O paisagismo do projeto consta de calçadão, onde será delimitada a área de circulação de pedestres e de permanência, arborização adequada, mobiliários

<sup>41</sup> Jornal Hoje em Dia. Pagina da Internet visitada em 10/09/2011.  
<http://www.hojeemdia.com.br/cmlink/hoje-em-dia/minas/praca-da-savassi-tera-plastica-radical-1.105917>

urbanos, iluminação pública, fontes de água, bancos de pedra, bicicletários, lixeiras criando um ambiente de suporte para o aumento das áreas para bares, restaurantes e cafés, atividades típicas e já consagradas no local. <sup>42</sup> Ver Figura 4.17.



**Figura 17 – Proposta par a Praça da Savassi e calçadão de pedestres**

A implantação de ciclovias consta do programa Pedala BH, respaldado pelo Plano Diretor e elaborado pela BHTRANS - Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte, como opção para integração como outras modalidades de transportes, além de representar um veículo de fácil aquisição e manutenção, silencioso, não poluente, com flexibilidade nos deslocamentos além de promover melhorias para a saúde. Em setembro de 2011 foi entregue para a comunidade um trecho da Ciclovia da Savassi, que se juntou a outros quatro já em operação. <sup>43</sup> Ver Figura 18



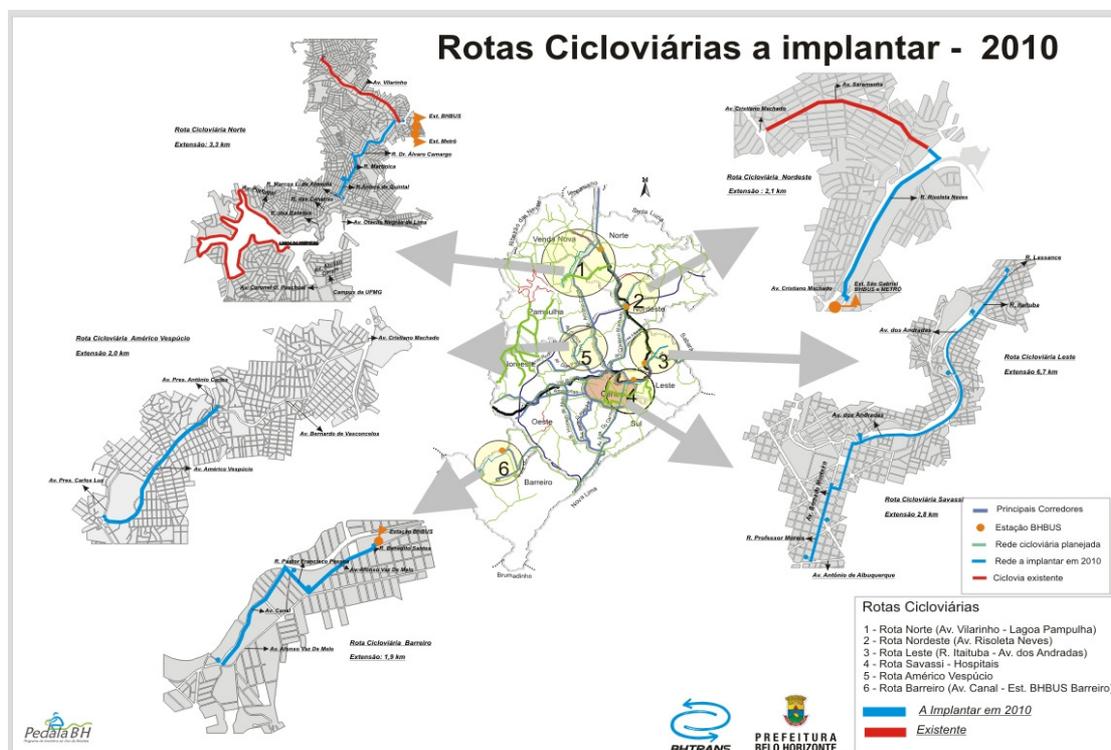
**Figura 4.18 – O símbolo do programa Pedala BH e a inauguração da ciclovia da Savassi**

A Figura abaixo mostra a abrangência total desse projeto, que beneficia várias áreas da cidade com diferentes níveis de renda, e as ciclovias em operação e

<sup>42</sup> Ibidem

<sup>43</sup> BHTRANS – Página da Internet visitada em 10/09/2011  
<http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Espa%C3%A7o%20Urbano/PedalaBH>

aquelas ainda projetadas. A cidade já conta com 22,0km em operação, em diferentes setores, além de 4 bicicletários de uso gratuito. Basicamente os espaços para ciclovias são tratados de duas maneiras: quando há disponibilidade de espaço no canteiro central, ou subtraídos das faixas de rolamento dos automóveis e tratados com sinalização e canalizações de segurança.<sup>44</sup> Ver Figura 4.19



Fonte: HTRANS



Fonte: HTRANS

**Figura 4.19 – Programa de implantação de ciclovias em Belo Horizonte.**

O metrô de Belo Horizonte teve início com um projeto desenvolvido pelo extinto GEIPOT, órgão de planejamento do Ministério dos Transportes, com início no final da década de 70. Teve como objetivo principal o aproveitamento da malha ferroviária existente. A metrovia foi implantada em sentido paralelo da diretriz

<sup>44</sup> Ibidem

ferroviária existente, o que propiciou economia de implantação. Manteve o sistema de carga em seu leito original exclusivo, com algumas retificações necessárias. A operação teve início em 1986 entre as estações de Eldorado e Lagoinha, com 10,8km de extensão, seis estações e com apenas três trens.<sup>45</sup> A Figura 4.20 mostra a parte em operação, e as demais linhas em execução e planejadas.



**Figura 4.20 – Planejamento do Metrô de Belo Horizonte e o atual quadro operacional.**

O BRT (Bus Rapid Transport), já implantado na Linha Verde de Curitiba, é uma evolução das canaletas, ou seja, uma via exclusiva para ônibus com alto desempenho que combina elementos físicos e operacionais como quatro faixas, veículos articulados com grande capacidade, maior número de portas e plataformas niveladas ao piso do ônibus. Os custos de implantação são de 20% em relação ao metrô. Esse sistema será implantado em Belo Horizonte pela BHTRANS, inicialmente na Av. Cristiano Machado, ver a Figura 4.21, e posteriormente em integrações com os Eixos Antônio Carlos-Pedro I e Pedro II-Carlos Luz.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> CBTU - Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Página da Internet visitada em 10/09/2011  
<http://www.cbtu.gov.br/sistemas/bh/bhsist.htm>

<sup>46</sup> <http://bhtrans.pbh.gov.br/portal/page/portal/portalpublico/Imprensa/TRO%20BH%20j%C3%A1>  
 Página da Internet visitada em 10/09/2011



Foto: BHTRANS

**Figura 4.21 – Previsão do BRT para a Av. Cristiano Machado**

As ações referentes à Região Metropolitana de Belo Horizonte tomaram novos rumos a partir de 2004, quando teve início um processo de discussão pública, incluindo a Região Metropolitana do Vale do Aço. Como resultado foi publicado, em 2006, as Leis Complementares 88, 89 e 90 que possibilitou um novo modelo de gestão para as duas áreas metropolitana. <sup>47</sup> Em 2007 foram criados a Assembléia Metropolitana e o Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano, como órgãos gestores e, em 2009, a Agência de Desenvolvimento Metropolitano – Agência RMBH, um órgão de suporte para o planejamento. Posteriormente foram definidos o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado – PDDI-RMBH e o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano, os instrumentos da gestão metropolitana no planejamento e no apoio financeiro. Essa nova ordem se encontra em processo de consolidação, por se tratar de um processo de planejamento a longo prazo, agora com novas perspectivas democráticas com base em um processo participativo de inclusão, com perspectivas de sustentabilidade e horizontes para uma metrópole dinâmica e mais justa. <sup>48</sup>

### **Locais visitados e de interesse da pesquisa**

Foram visitados e analisados cinco espaços públicos, sendo três praças e dois parques, uns contemporâneos e outros com características de diferentes épocas da cidade, porém contextualizados segundo as exigências de seus frequentadores. Ver Figuras 4.22 a 4.2

<sup>47</sup> Lei Complementar N°88/2006 - Dispõe sobre a Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Lei Complementar N°89/2006 - Dispõe sobre a instituição e a gestão da Região Metropolitana de Belo Horizonte, e sobre o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano.

Lei Complementar N°90/2006 - Dispõe sobre a Região Metropolitana do Vale do Aço

<sup>48</sup> O Plano Metropolitano. Página da Internet visitada em 08/09/2011

[http://www.rmbh.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=98&Itemid=74](http://www.rmbh.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=74)

## Praça da Liberdade



Vista aérea

Foto: Google

Passarelas

Foto: RBELO

Fonte e coreto

Foto: RBELO

Alameda

Foto: RBELO

A Praça da Liberdade foi construída na época da fundação da cidade para abrigar o poder executivo mineiro, concentrado grande parte das secretarias de estado, além do Palácio da Liberdade, a sede do poder. Atualmente, foi transformada em um pólo cultural, principalmente com a criação do novo Centro Administrativo. Concebida com inspiração francesa conta com 35 mil m<sup>2</sup> de jardins, passarelas, esculturas, fontes, coreto e uma imponente alameda de palmeiras imperiais, marcando a entrada do palácio. Os edifícios do entorno misturam diferentes estilos arquitetônicos como o neoclássico, art-déco, moderno e pós-moderno. <sup>49</sup> A praça vem mantendo, ao longo dos tempos, uma pregnância história e cultural, uma unanimidade como um espaço de qualidade para seus frequentadores de diferentes idades e desejos. Diariamente, é grande o número de pessoas fazendo caminhadas e, aos domingos, em diferentes atrações na alameda e em frente ao coreto.

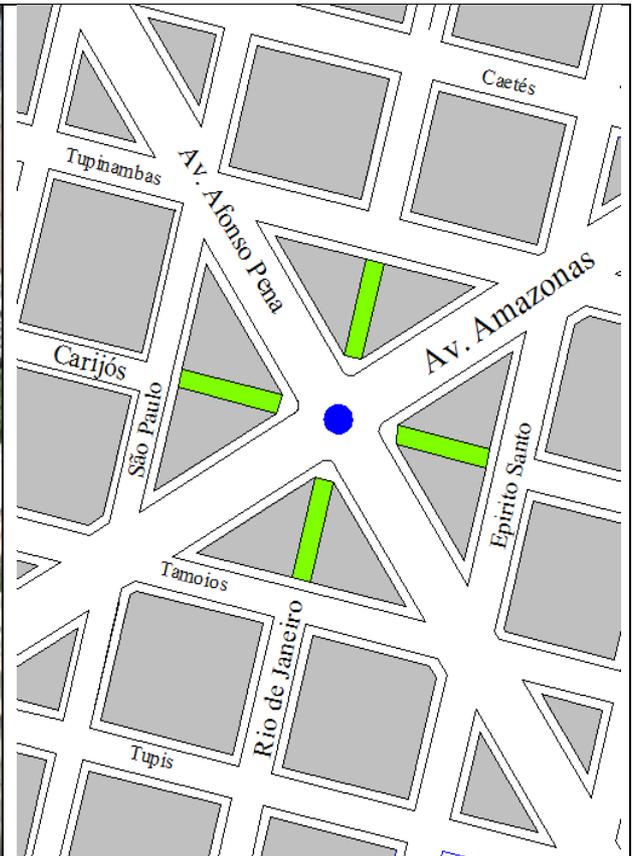
Figura 4.22 - Praça da Liberdade

### Praça Sete de Setembro e os bairros fechados

<sup>49</sup> Defender – defesa Civil do Patrimônio Histórico – Página da Internet visitada em 10/09/2011. <http://www.defender.org.br/praca-da-liberdade-comeca-a-ganhar-ares-de-centro-cultural/>



Praça Sete de Setembro.....Foto Google



Esquema do fechamento dos quarteirões



Antiga Praça Sete Foto: UFMG



Quarteirão fechado Foto Marcilio Gazzinelli



Quarteirão fechado Foto: arco web



Quarteirão fechado Foto: RBELO

Localizada na interseção das avenidas de maior importância do projeto de Aarão Reis, Amazonas e Afonso Pena, e das Ruas Rio de Janeiro e Carijós, a Praça Sete de Setembro é o marco zero do *hipercentro* da capital mineira. Com trânsito intenso em todas as horas, tanto de veículos como de pedestres, já abrigou linhas de bondes em seu raio mais externo e, na circunferência restante consta como destaque um obelisco apoiado em um pedestal, doado pela cidade de Betim, em 1924. Formatada na interseção dessas quatro vias, a praça perdeu seu espaço característico para a circulação motorizada. O obelisco foi transferido para a Praça da Savassi e só retornou às suas origens em 1980, marcando 17 anos de ausência. A praça continua descaracterizada em seu espaço, permanecendo apenas como um marco referencial simbólico. Essa situação foi amenizada com a revitalização de 2003, quando diferentes equipe de arquitetos ganhadora do concurso, propuseram o fechamento dos quatro primeiros quarteirões das Ruas Rio de Janeiro e Carijós, e a construção em concreto de um pedestal circular para realçar o obelisco. Em seu conjunto os novos espaços criados possuem características de praças com diferentes ambientes de permanência ou passagem, e levam nomes de tribos indígenas que vivem em Minas Gerais: Pataxó, Krenak, Xacriabá e Maxacali.<sup>50</sup>

**Figura 4.23 - Praça Sete de Setembro**

### **Praça Raul Soares**

Localizada na interseção das avenidas Amazonas, Bias Fortes, Augusto de Lima e Olegário Maciel, a Praça Raul Soares, com nome em homenagem a um ex-governador, foi inaugurada em 1936 para ser palco da abertura do II Congresso Eucarístico Nacional. Com geometria simétrica, característica dos jardins europeus do Século XVII, o desenho orienta a circulação de pedestres entre as aproximações das avenidas e se encontram no centro da praça, onde se localiza uma fonte sonora e luminosa. Quando ligada em períodos noturnos, verificam-se momentos apoteóticos com os jatos de água iluminados ao som de músicas clássicas. Compondo a paisagem da praça existem o Mercado Central, de 1929, e o Edifício JK, concluído em 1970, com projeto de Oscar Niemeyer. Os dois monumentos são representativos de arquiteturas e épocas diferentes, mas historicamente compõem dois referenciais simbólicos da cidade.<sup>51</sup>



Vista panorâmica

Foto: skyscrapercity

<sup>50</sup>-Arq. João Antônio Valle Diniz – Blog visitado em 12/09/2011

<http://www.joaodiniz.com.br/trans.htm>

-Belo Horizonte, Minas Gerais – Página da internet visitada em 12/09/2011

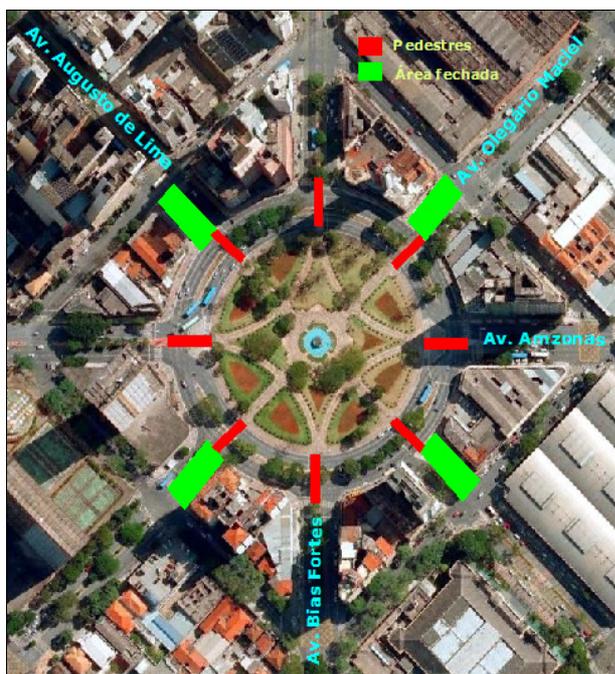
<http://www.belo Horizonte.mg.gov.br/bh-primeira-visual/hist-ria/pra-sete-o-cora-o-fervilhante-de-bh>

<sup>51</sup> Bairros de Belo Horizonte Blog visitado em 12/09/2011

<http://bairrosdebelohorizonte.webnode.com.br/bairros%20da%20regi%C3%A3o%20centro-sul/>

-Urbanistas/BH Blog visitado em 12/09/2011

<http://urbanistas.com.br/bh/2008/07/03/262/>



Esquema das faixas de pedestres e fechamento das ruas



Circulação de pedestres

Fotos: skyscrapercity



Fonte luminosa e sonora – apoteose da Praça

Foto FredBH

A praça é tombada, desde 1981, pelo Instituto Estadual de Patrimônio Histórico e Artístico - IEPHA e, em 2006, foi escolhida com mais de 20 mil votos, na primeira consulta do Orçamento Participativo Digital, para que fosse feita sua restauração. A reforma faz parte integrante do programa "Centro Vivo", que tem como propósito a recuperação de monumentos, na Região Central, em seus aspectos urbanísticos e ambientais. As obras de restauração foram concluídas em 2008, com a recuperação dos jardins, bancos, lixeiras, mas principalmente a fonte luminosa e sonora que manteve sua forma original, mas com técnicas de sonoridade e iluminação contemporâneas. Consta das obras uma adequação das passagens de pedestres, fora do perímetro tombado da praça, onde foi criado um ressalto no nível do meio-fio, para na ultrapassagem manter o pedestre no mesmo nivelamento, com cor e pavimento diferenciado para promover atenção para um lugar de cuidados. No alinhamento dos edifícios foi executado um fechamento parcial do primeiro quarteirão das avenidas Augusto de Lima e Olegário Maciel, onde foram constituídas pequenas praças. Foi implantada, ainda, uma nova iluminação pública para tornar a praça mais atrativa no período noturno, quando a fonte atinge seu esplendor e, ainda, para melhorara a circulação de pedestres e veículos, com a redução de riscos de acidentes.<sup>52</sup>

**Figura 4.24 - Praça Raul Soares**

<sup>52</sup>- Ibidem

## Parque Municipal Américo Renné Giannetti e a Feira de Artesanato

O Parque Municipal Américo Renné Giannetti esta localizado no hipercentro, a parte mais adensada da capital mineira. O projeto, de estilo romântico inglês, é de autoria do paisagista francês Paul Villon, e tinha no seu programa um observatório meteorológico, um restaurante e um cassino. O traçado das alamedas e lagoas foi concebido de forma livre gerando uma geometria não assimétrica e não ortogonal no seu conjunto. Foi inaugurado em 1897 e, como a cidade, apenas uma parte do projeto estava finalizada.<sup>53</sup>



Localização do Parque Municipal Américo Renné Giannetti

Foto: Google



Lago e fonte

Foto: RBELO



Feira de artesanato

Foto: RBELO



Lago e vegetação centenária e exuberante

Foto: RBELO

<sup>53</sup> -Fundação de Parques Municipais – Pagina da Internet visitada em 12/09/2011  
[http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=fundacaoparque&tax=15256&lang=pt\\_BR&pg=5521&taxp=0&](http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=fundacaoparque&tax=15256&lang=pt_BR&pg=5521&taxp=0&)  
-Companhia Vale do Rio Doce. Parque Municipal: crônica de um século. Belo Horizonte: CVRD, 1992.

O parque possui três lagoas abastecidas por várias nascentes, e cerca de 280 espécies de árvores nativas e exóticas como jaqueiras, cipreste calvo, flamboyant, eucalipto, figueiras, sapucaia, pau mulato e pau rei etc, que no seu conjunto se constituem em um ecossistema de árvores centenárias. Da mesma forma abriga 50 espécies de animais silvestre entre elas sanhaços, saíras, gambás, micos, bem-te-vis, sabiás, garças, periquitos, pica-paus e outros. Na época da inauguração o parque tinha 600 mil m<sup>2</sup> e estava limitado pelas avenidas Afonso Pena, Alfredo Balena, Francisco Sales e Assis Chateaubriand. Em 1905 teve início uma perda sucessiva de espaços para diferentes construções, alheias aos objetivos do parque: Faculdade de Medicina, o Centro de Saúde do Estado, a Moradia Estudantil Borges da Costa, o Teatro Francisco Nunes e o Colégio Imaco. Na década de 30 o parque volta a perder área, agora para o Palácio das Artes, Teatro Francisco Nunes, prolongamento da Alameda Ezequiel Dias e Cidade Universitária. Com essas sucessivas perdas, o parque ficou com 182 mil m<sup>2</sup>, ou seja, apenas 30,33% de sua área original. Na década de 20 o parque é fechado com gradis. Posteriormente na década de 40, foram retirados com a invasão do movimento modernista. Finalmente, mesmo com o tombamento do conjunto paisagístico e arquitetônico, em 1975, pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - IEPHA, as grades voltam a fechar o parque em 1977. A configuração do parque favorece a um grande apelo popular, mas as atividades do entorno exerce uma grande atração para diferentes classes sociais. Aos domingos acontece a Feira de Artesanatos, com o fechamento de uma das pistas da Avenida Afonso Pena, em frente ao parque. A feira, que ocupa toda a área lindeira ao parque, oferece uma grande diversidade de produtos artesanais e é atração para moradores e turistas.<sup>54</sup>

**Figura 4.25 - Parque Municipal Américo Renê Giannetti e a Feira de Artesanato**

## Parque Municipal das Mangabeiras

Localizado na Serra do Curral, a sudeste do hipercentro, o Parque das Mangabeiras tem uma área de convívio social projetada pelo paisagista Burle Marx. Considerado patrimônio cultural de Belo Horizonte preserva uma área de 2,8 milhões de metros quadrados, incluindo flora, fauna e 59 nascentes que formam o Córrego da Serra, um componente da Bacia do Rio São Francisco. O parque recebe uma média de 30 mil visitantes por mês, atraídos por sua beleza natural, quadra de diversos esportes e atividades culturais.<sup>55</sup>



Vista aérea do projeto de Burle Marx

Foto: Multiplay

<sup>54</sup> Ibidem

<sup>55</sup> Fundação de Parques Municipais. Página da Internet visitada em 12/09/2011

<http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=fundacaoparque&tax=15257>

-O Parque das Mangabeiras. Página da Internet visitada em 12/09/2011

<http://flaviogeografando.blogspot.com/2010/08/o-parque-das-mangabeiras.html>



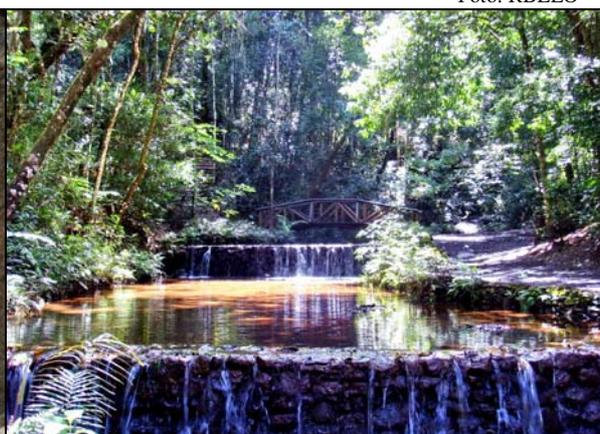
Mirante da mata

Foto: RBELO



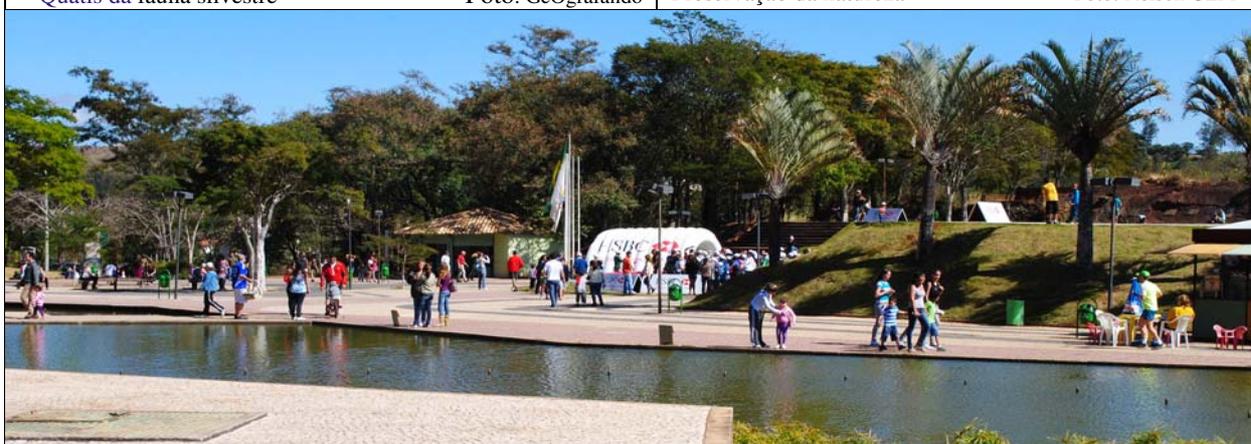
Quatis da fauna silvestre

Foto: GeOgrafando



Preservação da natureza

Foto: Nelson CLM



Convívio social

Foto: RBELO

A flora esta composta por de vegetação de campo, como bromélias e canelas-de-ema, de Cerrado, os barbatimão e pequi e algumas espécies da Mata Atlântica como jequitibá e o pau-d'óleo, além de outros como jacarandás, sucupira do cerrado, pau-de-tucano, aroeira, corticeira, pau-ferro, candeia, caviúna, pau-santo e gabioba. A fauna conta com 29 espécies de mamíferos, como esquilos, gambás, tapitis, micos, tatus e quatis, 160 espécies de aves como andorinhas, bico de veludo, cambacicas, marias-pretas, sanhaços, caras sujas, azulões e pica-paus, 20 espécies de répteis e 19 anfíbios. O visitante, além de poder desfrutar das diferentes paisagens de um ambiente natural, as quadras de várias modalidades esportivas, conta com áreas gramadas para piqueniques, restaurante, quiosque para lanches e diferentes atividades culturais incluindo a educação ambiental, atrações para a família nos fins de semana ou para turistas interessados nesse ambiente natural. <sup>56</sup>

#### 4.26 - Parque Municipal das Mangabeiras

<sup>56</sup> Ibidem

## Resumo

Desde seu planejamento e implantação, Belo Horizonte passou por várias épocas de gestão autoritária onde as oligarquias, e posteriormente os grupos de interesse econômicos, comandaram o planejamento da cidade, segundo suas conveniências e interesses.

Algumas ações oficiais, fatos históricos, característicos desses governos, são emblemáticas, como o tratamento dado aos habitantes do Arraial Belo Horizonte e aos operários contratados para a construção da cidade, que não foram reconhecidos como moradores potenciais da cidade e relegados a ocupações marginais, fora da poligonal planejada. O mesmo tratamento autoritário se verificou como a subtração de áreas do Parque Municipal para atividades alheias aos objetivos precípuos do parque, reduzida a 30,33% da área original. Nos dois casos vemos ações governamentais, no exercício pleno do patrimonialismo, onde a classe dominante arbitra diversas regalias sobre o patrimônio público, para usufruto próprio.<sup>57</sup>

Com a redemocratização do país, a partir de 1988, as administrações municipais foram adquirindo novas diretrizes e as cidades passaram a ser vista com um planejamento sistêmico e mais técnico. Desde 1993, a Prefeitura de Belo Horizonte vem realizando o orçamento participativo, que inclui consultas à comunidade sobre a prioridade de ações e obras de interesse comunitário. Em 2006, teve início o orçamento comunitário digital, na intenção de incluir outros segmentos da sociedade, como jovens e representantes da classe média. Nesse sentido, foram eleitos o restauro de praças, execução de ciclovias, novos parques em diferentes bairros, melhorias operacionais no transporte público para atender as solicitações comunitárias.<sup>58</sup>

A gestão urbana ainda teve outras ações objetivas ao aproveitar o leito da ferrovia, que passa pelo centro da cidade visando economia de recursos, e implantar o Metrô. Embora com características de um trem metropolitano, mas competente em seus propósitos de propiciar deslocamentos entre setores de interesse da comunidade, com eficiência e a preços operacionais acessíveis. Em outro sentido, existe a elaboração de convênios ou patrocínios com entidades como, por exemplo, os cuidados e manutenção da Praça da Liberdade, assumida pela Companhia Vale do Rio Doce.<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> Faoro, Raymundo. Os donos do poder. Editora Globo. São Paulo. 2008

<sup>58</sup> A experiência do orçamento participativo digital em Belo Horizonte. – Página da Internet visitada em 12/09/2011  
[www.ip.pbh.gov.br/.../a\\_experiencia\\_do\\_orcamento\\_participativo\\_digital](http://www.ip.pbh.gov.br/.../a_experiencia_do_orcamento_participativo_digital)

<sup>59</sup> Hoje em dia - Página da Internet visitada em 12/09/2011  
<http://www.hojeemdia.com.br/cmlink/hoje-em-dia/minas/praca-da-savassi.122357>

Esse processo existe, e se justifica, devido a uma seqüência administrativa, promotora de uma continuidade da gestão urbana, capaz de politizar a participação da comunidade, que consciente de suas aspirações e cobranças elege as subsequentes equipes político-administrativas.

A realização máxima desse processo foi o Plano Diretor de 1996, e a legislação complementar subsequente, que respaldaram e justificaram as ações de qualificação urbana, nos diferentes segmentos da administração municipal.

Essas regulamentações não eliminaram a ação dos grupos de interesses, que passaram a atuar subliminarmente junto ao Poder Legislativo, com influências e comprometimentos, para em troca terem aprovações de projetos ou alterações na legislação de uso e ocupação do solo. É o caso do bairro Belvedere, que de uma destinação ao uso unifamiliar passou para multifamiliar, aumentando significativamente a densidade de ocupação. O mesmo se verifica com a aprovação dos projetos das vias expressas, pelo Governo Estadual e Federal, resultando na prioridade de um planejamento rodoviário na mobilidade-acessibilidade, em detrimento da qualificação do transporte público

## Natal – RN (Visita entre 09 a 16/08 de 2010)

### Características geográficas

A colonização portuguesa na área onde se localiza a cidade do Natal teve início em 1597, com a chegada de uma frota comandada por Mascarenhas Homem e Jerônimo de Albuquerque. Tinha como objetivo expulsar piratas franceses que contrabandeavam pau-brasil. A região era considerada um ponto estratégico, por sua localização geográfica e pelo Rio Potengi, um meio natural para penetração no território. Por suas dimensões foi denominado Rio Grande, que vira a nominar a província e o futuro estado. O relevo da área possui cotas abaixo de 300m, em relação ao nível do mar, composta por planícies costeiras, que são espaços planos entre as praias e os tabuleiros, com possibilidades de formação de pequenas lagoas, devido a elevações e depressões formadas pela presença de dunas.<sup>1</sup> Ver Figura 5.1.

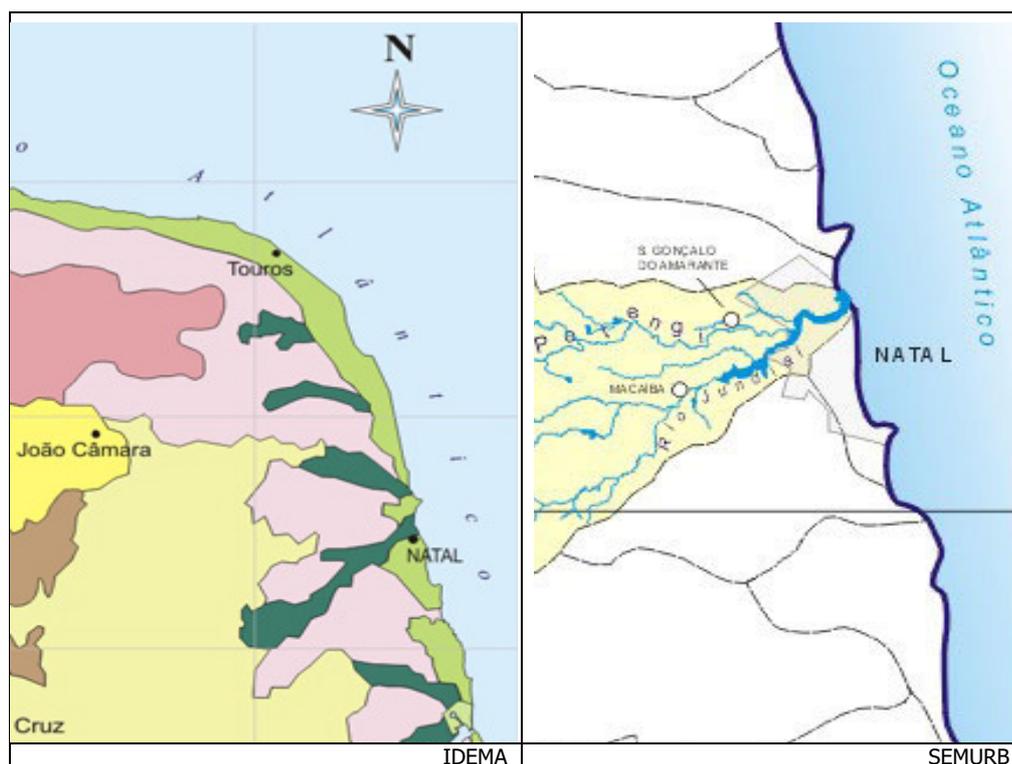


Figura 5.1 - Altitudes e bacias hidrográficas da área urbana de Natal <sup>2</sup>

A cidade do Natal está inserida em um sítio físico composto por quatro bacias hidrográficas, sendo a mais importante a dos rios Potengi/Jundiá com 31,19%

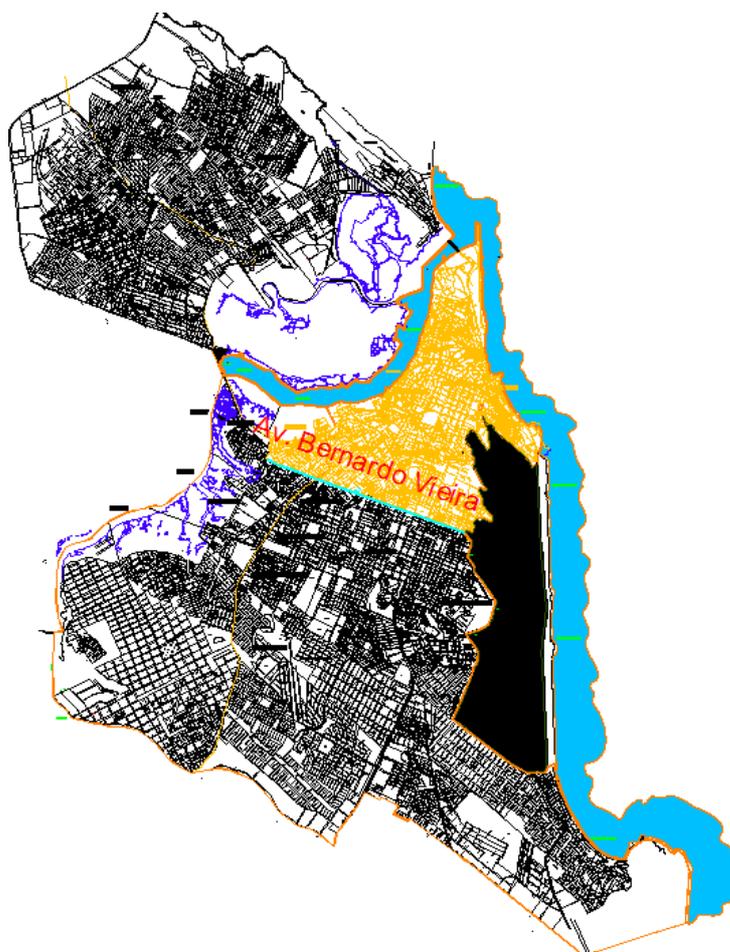
<sup>1</sup> IDEMA – Página da Internet visitado em 26/09/2011  
<http://www.idema.rn.gov.br/governo/secretarias/idema/perfil/Natal/Natal.doc>

<sup>2</sup> IDEMA – Instituto de Defesa do Meio-Ambiente – PM/Natal  
SEMURB – Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo – PM/Natal

do território, a do Rio Doce, com 23,43%, e do Rio Pirangi, com 23,43%, essas últimas localizadas no extremo norte e sul do território, respectivamente, e a faixa litorânea com 30,08%, entendida como um escoamento difuso.<sup>3</sup> Ver Figura 1.

O crescimento urbano de Natal pode ser entendido em dois momentos delimitados pelo ano de 1940, quando a cidade sediou uma base aérea norte-americana, e desempenhou papel estratégico por ocasião da Segunda Guerra Mundial.<sup>4</sup>

Após a época do extrativismo do pau-brasil, o Rio Grande do Norte passou por um longo período de economia agrícola de subsistência, permeados pelo ciclo do açúcar e a monocultura do algodão, economias agrícolas dependentes de fatores climáticos, quase sempre desfavoráveis. Como consequência o estado e a capital passaram por um processo de crescimento lento e de desenvolvimento socioeconômico precário. A Figura 5.2 mostra a delimitação da malha urbana nesses dois períodos, quando o arruamento era limitado pela Avenida Bernardo Vieira.<sup>5</sup>



Fonte: SEMURB

**Figura 5.2 – Delimitação da malha urbana de Natal, antes e depois de 1940**

<sup>3</sup> IDEMA. Op.cit

<sup>4</sup> Silva, Anelino Francisco. Migração e Crescimento Urbano: Uma Reflexão Sobre a Cidade de Natal, Brasil. Departamento de Geografia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil. 2001 Página da Internet visitada em 26/09/2011 <http://www.ub.edu/geocrit/sn-94-74.htm>

<sup>5</sup> Ibidem

As intempéries climáticas e a fragilidade da economia agrícola forçaram a população rural a buscar outros rumos para garantir sua sobrevivência. O destino favorável foi o Sudeste, que já despontava como uma economia industrial e, nas décadas posteriores, passou a se diferenciar em relação às outras regiões brasileiras.<sup>6</sup>

Com a instalação da base aérea chegaram inicialmente 10.000 soldados norte-americanos, acrescidos de outros regimentos brasileiros, e de populações vinda do interior para o trabalho de suporte a esses contingentes.<sup>7</sup>

O crescimento se tornou significativo entre 1950-1960, com o final da guerra e o início da industrialização do país. Esse processo desencadeou migrações do campo para capital, diminuindo a intensidade para o Sudeste. Entre 1970-1980, verifica-se uma grande expansão urbana com a implantação de complexos industriais pela SUDENE nas cidades de Parnamirim e Extremoz, e a construção de vários conjuntos habitacionais para abrigar a população que veio em busca de emprego. Esse processo desencadeou a terceirização, em atendimento às atividades de comércio de bens e serviços, para a população urbanizada.<sup>8</sup>

A expansão da malha urbana teve início com os bairros Cidade Alta e Ribeira, que reuniram atividades residenciais e complementares de comércio e serviços. O bairro Cidade Alta, onde a cidade nasceu, foi uma ocupação da parte mais protegida e de visão panorâmica da região, e o da Ribeira, mais próximo do nível do Rio Potengi, surgiu como consequência das atividades comerciais de entrada e saída de mercadorias, respaldadas pelo rio. Até 1838, o bairro Ribeira só contava com poucas ruas abertas, pois por essa época a grande maioria das residências ainda se localizava em sítios rurais nos arredores da área urbana.<sup>9</sup> Ver Figura 3.

Com a instalação da Base Naval Americana, em 1940, surgiu o bairro do Alecrim, consequência de um processo de ocupação mais acelerado, principalmente com o aporte de populações chegadas do interior. Com o passar do tempo esse bairro se caracterizou como um dos principais centros comerciais populares e de produtos agrícolas da cidade. Outras áreas comerciais foram se agregando como a abertura de longas avenidas que até hoje atravessam parte significativa da cidade, como é o caso da

---

<sup>6</sup> Ibidem

<sup>7</sup> Ibidem

<sup>8</sup> Sampaio, Zodínio Laurisa Monteiro. Silva, Clara Rafaela de Oliveira. Brito, Everton da Silva. GOMES, Silone Pegado. Evolução Econômica e Urbana da Cidade do Natal: Trajetória de Desenvolvimento. Departamento de Geografia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil. 2010. Página da Internet visitada em 27/09/2011 <http://www.webartigos.com/articles/54628/1/EVOLUCAO-ECONOMICA-E-URBANA-DA-CIDADE-DO-NATAL-TRAJETORIA-DE-DESENVOLVIMENTO/pagina1.html>.

<sup>9</sup> Souza, Itamar de. Nova História de Natal. Departamento Estadual de Imprensa. Natal. 2008.

Av. Hermes da Fonseca, Av. Prudente de Moraes e Av. Romualdo Galvão, que se especializaram na oferta de serviços. <sup>10</sup> Ver Figura 5.3.

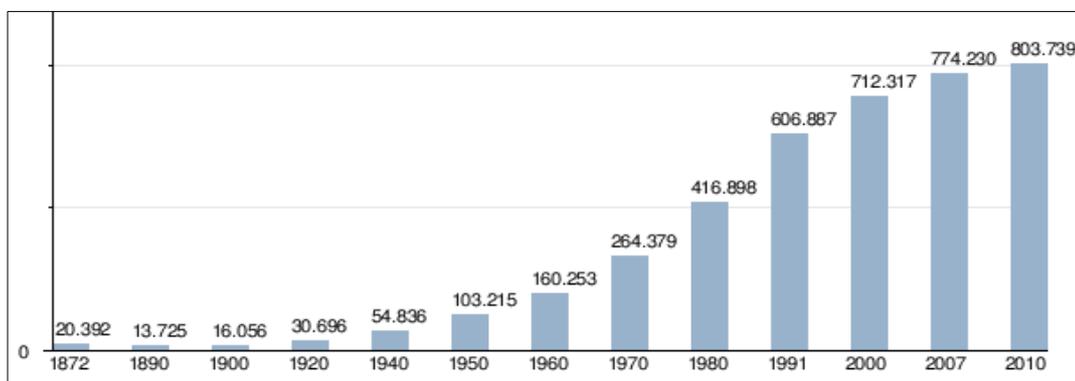


Fonte: SEMURB

**Figura 5.3 – Etapas iniciais do crescimento da malha urbana de Natal**

A população de Natal, em 1940, era de 54 836 habitantes. Entre os anos de 1960-1980, teve um crescimento muito acelerado, chegando a taxas elevadas de 165%, passando de 160 253 para 416 898 habitantes. Na década posterior, em 1991, chegou a 606 887, representado agora 6,4%, uma taxa de crescimento menor, que chegou a cair para 6,1%, no ano 2000, quando a população atingiu 712 317. Em 2010, os valores chegaram a 803 739 habitantes. <sup>11</sup> Ver Quadro 5.1 e Figura 5.4.

**Quadro 5.1 - Evolução demográfica do município de Natal. <sup>12</sup>**

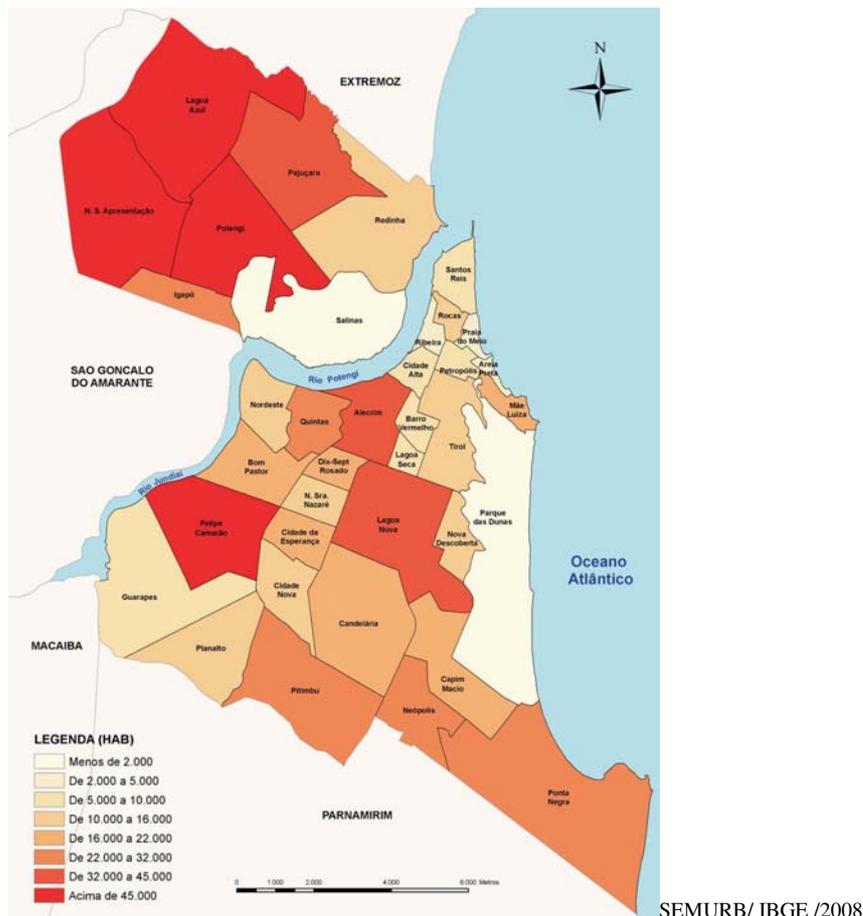


Fonte: Costa; IBGE.

<sup>10</sup> - Evolução Econômica e Urbana da Cidade do Natal: Trajetória de Desenvolvimento. Op. Cit  
 - Secretaria do Meio Ambiente e do Urbanismo - SEMURB. Conheça melhor o seu bairro. Pagina da Inrnet visitada em 27/09/2011  
<http://www.natal.rn.gov.br/semurb/paginas/ctd-103.html#leste>

<sup>11</sup> Migração e Crescimento Urbano: Uma Reflexão Sobre a Cidade de Natal, Brasil. Op.Cit

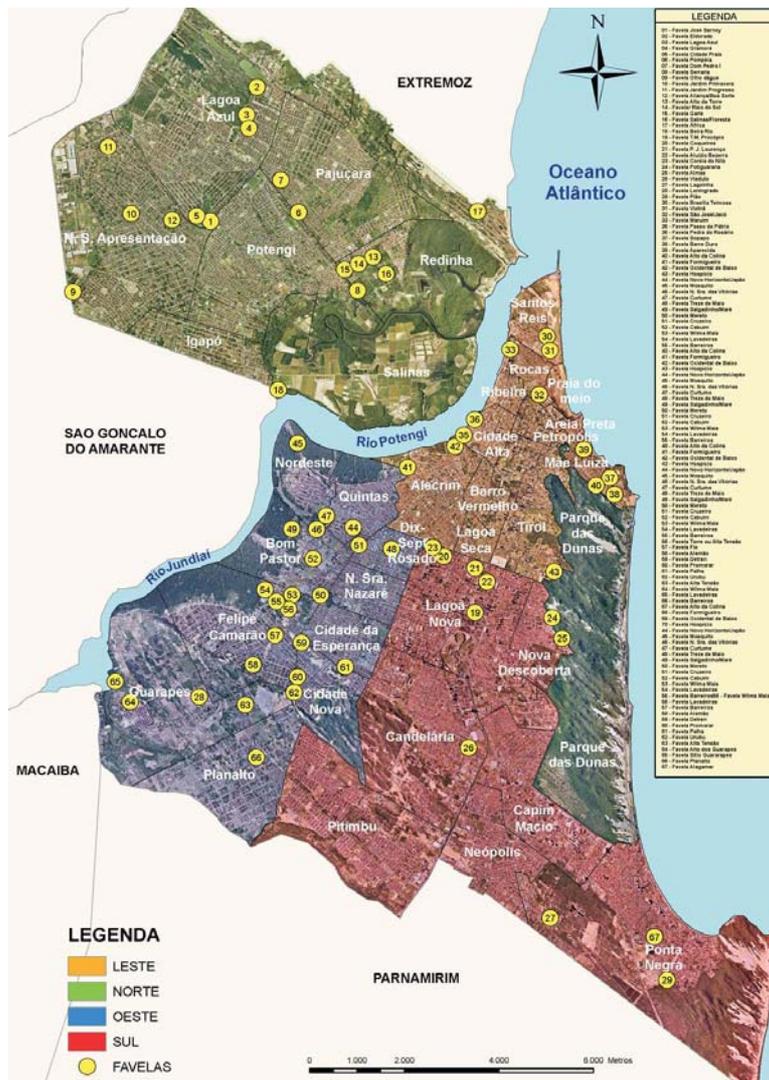
<sup>12</sup> - Costa, Ademir Araújo da. A verticalização e as transformações do espaço urbano de Natal-RN. Tese Doutorado.  
 UFRJ. PPGG. Rio de Janeiro. 2000.  
 - IBGE



**Figura 5.4 – População por bairros de Natal**

O crescimento da população não foi acompanhado de infraestrutura urbana necessária, para acautelar no futuro, problemas socioeconômicos, ambientais e espaciais. A chegada de migrantes sem qualificação profissional, associadas a negligências do planejamento, foram se avolumando com o tempo diante da precariedade de ações positivas dos poderes público federal, estadual e municipal. Somente a partir de 1964, com o Governo Militar, verifica-se algumas obras de habitação popular, devido a políticas da SUDENE com investimentos na indústria, extração de petróleo e no turismo, este último a partir de 1980, passaria a ser a principal atividade econômica da cidade. Em termos genéricos, tanto no presente como no passado, as políticas públicas referentes a melhorias dos espaços urbanos foram se polarizando numa tendência a estabelecerem uma segregação sócio-espacial ao beneficiarem apenas as populações de maior poder aquisitivo, em detrimentos da outra parte carente. Resulta que apenas parte da população se beneficia com a implantação de equipamentos urbanos, ou de determinadas obras de infraestrutura.<sup>13</sup> A Figura 5.5 mostra a existência de 67 favelas só no município de Natal.

<sup>13</sup> Migração e Crescimento Urbano: Uma Reflexão Sobre a Cidade de Natal, Brasil. Op.Cit



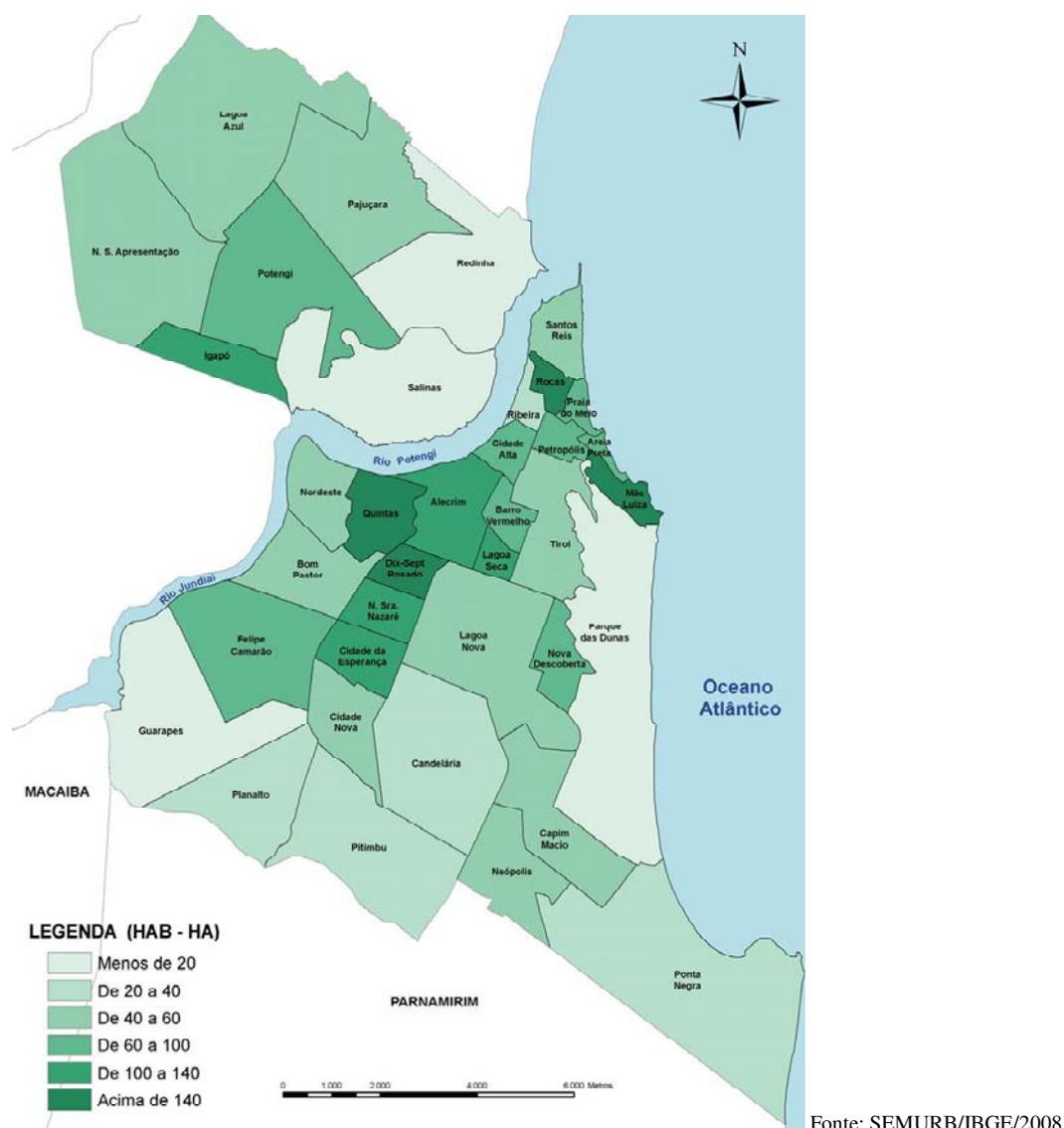
Fonte: SEMURB

**Figura 5.5 – Favelas no município de Natal**

A Lei Municipal 27/2000 criou áreas urbanas específicas para adensamento dentro de alguns bairros, permitindo a atuação da especulação imobiliária, que devido à valorização excessiva dos imóveis buscou brechas na legislação para verticalizar ainda mais os imóveis. Gerou situações questionáveis da administração pública, que permitiu um desenvolvimento urbano atrelado apenas a motivações econômicas, desconsiderando aqueles relacionados com as questões socioambientais. A grande maioria desses investimentos está focalizada para as classes sociais nativas de maior poder aquisitivo e para os estrangeiros, motivados pelos apelos turísticos. Como consequência imediata tem-se a expulsão dos antigos moradores que, por sua simplicidade, desconhecem a legislação urbana que potencializou o adensamento do bairro. As novas edificações e seus novos moradores descaracterizam a história do bairro com a perda da memória, mesmo que parcialmente, com a

imposição de um novo tipo de vida cotidiana, resultando para a configuração urbana da cidade, um acirramento da segregação sócioespacial. <sup>14</sup> Ver Figura 5.6, 5.7, 5.8 e 5.9.

Com o processo de consolidação do adensamento, os novos moradores constataam a falta de planejamento da administração pública, que não fez a previsão da infraestrutura urbana para a pós-ocupação. Surgem problemas ambientais, como a escassez de vegetação, aumento da temperatura com o excesso de concreto edificado e o uso generalizado de condicionadores de ar. Outros problemas persistem como a carência de iluminação e ventilação natural devido à largura precária das ruas, ausência de espaços públicos de convivência, comércio de atendimento local e a falta de esgotamento sanitário.<sup>15</sup>

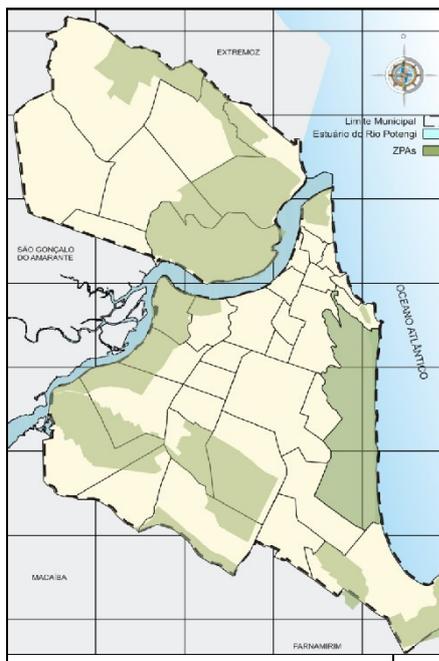


**Figura 5.6 – Densidade demográfica por bairros de Natal**

<sup>14</sup> Rodrigues, Marcio Henrique Yacyszyn  
Zonas adensáveis em Ponta Negra/RN: as consequências decorrentes da Lei Complementar 27/200, na visão dos moradores da área  
Dissertação de Mestrado, Centro Tecnológico, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Página da Internet visitada em 28/09/2011

<sup>15</sup> Ibidem



Existe uma polêmica sobre o adensamento da área urbana de Natal, embasada na carência de áreas para expansão urbana. O mapa ao lado mostra as manchas referentes às várias ZPA, as 10 Zonas de Preservação Ambiental, bem como as áreas já ocupadas pela malha urbana. A legislação atual permite a construção de até 90m, cerca de 30 andares, mediante o pagamento da outorga onerosa do direito de construir, em zonas adensáveis e definidas pelo Plano Diretor de 2007. A polêmica reside na proposta, apresentada pelo SINDUSCON-RN, o Sindicato da Construção Civil, que defende um maior adensamento no entorno do centro da cidade, para permitir uma melhor mobilidade-acessibilidade para as áreas centrais, em vez de um adensamento na periferia, ou em outros municípios da Região Metropolitana de Natal. As opções de adensamento em vigor forçam a população a usar o transporte individual, e os consequentes investimentos em infraestrutura de vias expressas. A proposta defende a implantação de um transporte de massa de qualidade, para atender a uma situação já instalada. Manifesta, ainda, a necessidade de idéias criativas para as novas propostas de majoração construtiva, e argumenta que para cada lote adensado a arrecadação do IPTU aumenta em 22%.<sup>16</sup>

**Figura - 5.7 polêmica sobre o adensamento da área urbana de Natal**



Bairro Alto

Foto: RBELO

Areia Preta

Foto: RBELO

Ponta Negra

Foto: Skyscrapercity

Tirol

Foto: Caniné Soares

**Figura 5.8 – Adensamento em diferentes bairros de Natal**

A parte mais complexa do adensamento é a implantação de uma estrutura viária capaz de promover a mobilidade-acessibilidade, para o deslocamento

<sup>16</sup> Portal Mercado Aberto - SINDUSCON-RN defende adensamento de Natal. Página da Internet visitada em 30/09/2011 <http://portalmercadoaberto.com.br/noticias-det?noticia=5047>

dos moradores dessas novas áreas que, por sua condição socioeconômica, são usuários cativos do transporte individual. Por esse motivo, foi adotada uma estrutura eminentemente rodoviária, com a implantação de vias expressas, viadutos, passagens de níveis e passarelas para pedestres, caracterizando uma segregação sócio-espacial com prioridade para a circulação motorizada. Em Natal, devido à escassez de recursos públicos para implantar complexos viários, são frequentes os congestionamentos.

A primeira via expressa de Natal, a Avenida Senador Dinarte Mariz, popularmente chamada Via Costeira, foi concluída em 1985, e esta localizada entre o mar e o Parque das Dunas, ligando a parte central da cidade com o Bairro de Ponta Negra. O processo de planejamento e construção da via foi acompanhado de divergências entre ecologistas e as exigências da especulação imobiliária, que reivindicava áreas parceláveis e contíguas ao mar. Essas reivindicações consistiam na construção de hotéis de luxo, para atender à crescente indústria do turismo. O setor dos hotéis, estrategicamente escolhido, se localiza muito próximo ao Bairro de Ponta Negra, com níveis topográficos muito abaixo em relação à via expressa. A proposta resultou na privatização do espaço público da praia, para uso exclusivo dos hóspedes dos hotéis, vindo a se constituir em uma segregação sócioespacial. Ver Figura 9.



**Figura 5.9 – A Via Costeira e seu entorno**



Ponte Newton Navarro

Foto: RBELO

**Figura 5.10 – A ponte Newton Navarro e seu entorno**

Até o final do ano de 2006, quando foi construída a nova ponte Newton Navarro, localizada perto do Forte dos Reis Magos, a ultrapassagem do Rio Potengi se restringia à ponte rodoferroviária de Igapó, com operação precária e situada muito longe dos interesses turísticos, e de parte da comunidade urbana que cresceu muito ao longo das praias, em ambos os lados. Com a nova ponte a área da Praia da Redinha passou ter melhor cotação imobiliária para a expansão urbana, além de facilitar os negócios turísticos para o outro lado do rio. Ver Figura 5.10.

A ponte tem 1,8km de extensão, com a parte central estaiada com cabos de aço presos a uma estrutura com altura de 110m. Conta com duas pistas com sentido duplo, segregadas por divisor físico, duas faixas de rolamento por sentido, acostamentos, uma faixa para pedestres e outra para ciclistas, nos dois sentidos.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Revista Construção e Negócios. Pagina da Internet acessada em 02/10/2011  
<http://www.revistaconstrucaoenegocios.com.br/materias.php?FhIdMateria=640>

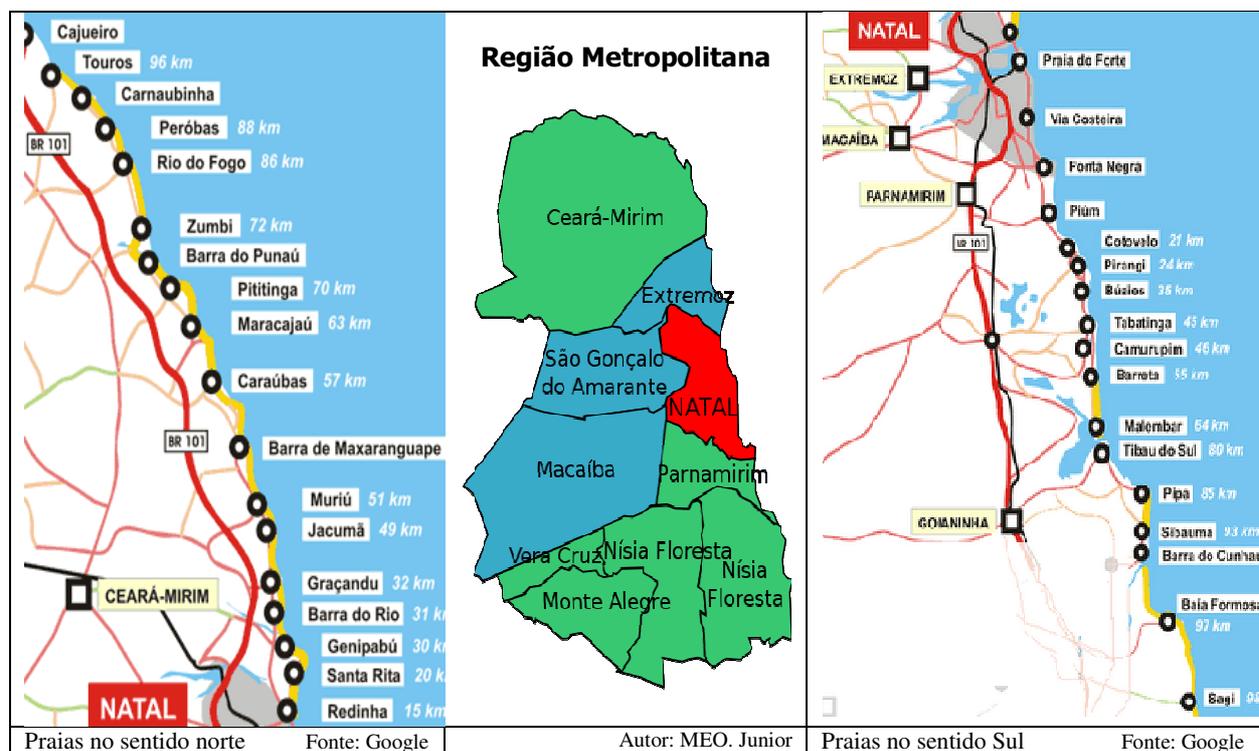
A construção da Via Costeira representou um marco na expansão urbana de Natal, sendo o sustentáculo para o adensamento da periferia, com início na parte sul, pelas facilidades de comunicação viária com o centro da cidade

Com essa via expressa foi possível o adensamento e a expansão urbana fosse mais acentuada no sentido sul, inicialmente com o Bairro de Ponta Negra, depois Capim Macio e Lagoa Nova. Nesses bairros, ao longo da Av. Sen. Salgado Filho e Av. Eng. Roberto Freire, se localizaram os shoppings, hipermercados, concessionárias de veículos e outros grandes empreendimentos da cidade. Ver Figura 5.11.



Figura 5.11 – Vias Expressa na Zona Sul de Natal

Nos últimos tempos o adensamento vem tomando rumos, além do Bairro de Ponta Negra, notadamente no município de Parnamirim, onde se localiza o Aeroporto Internacional Augusto Severo. São hotéis, pequenas pousadas, restaurantes na beira mar, mas já se verificam grandes empreendimentos imobiliários para a compra de estrangeiros, sempre ao longo da BR-101, a Rota do Sol, tendo como atrativo, ou troco comercial, a qualidade das praias do litoral nordestino. Ver Figura 5.12.



**Figura 5.12 – Expansão urbana além do Município de Natal**

A Figura 13 mostra uma vista panorâmica da cidade do Natal e seu adensamento, onde parte dos imóveis esta destinada a atividade relacionada com o turismo, e a outra para a população nativa, que alcançou, em 2010, a cifra de 810 780 habitantes. Mostra, ainda, junto com a Figura 5.13, novos vetores imobiliários para adensamento na parte sul e norte da cidade, favorecidas com a Ponte Newton Navarro.



Foto: Canindé Soares

**Figura 13 – Vista panorâmica de Natal tomada da Ponte Newton Navarro, na Praia da Redinha**

A Figura 5.14 apresenta a situação da cidade em relação ao Brasil, o Estado do Rio Grande do Norte, dados geográficos e indicadores de qualidade de vida.

<b>Área</b>	170 298 km <sup>2</sup> (IBGE)	<p style="text-align: center;"><b>Localização</b></p>
<b>População</b>	810 780 hab (IBGE/2011)	
<b>Densidade</b>	4 760,95 hab./km <sup>2</sup>	
<b>Altitude</b>	30 m	
<b>Clima</b>	Tropical úmido	
<b>Indicadores de Qualidade de vida</b>		
<b>IDH</b>	0,788 – médio (PNUD/2000)	
<b>PIB</b>	R\$ 8 656 932,020 (IBGE/2008)	
<b>PIB per capita</b>	R\$ 10 847,40 (IBGE/2008)	

Figura 5.14 – Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida

## Breve histórico

As terras onde hoje se localizam a cidade do Natal foram habitadas inicialmente pelos índios potiguares e, posteriormente ao Descobrimento do Brasil, por piratas franceses que contrabandeavam o pau-brasil. Em 1535, os donatários João de Barros e Aires da Cunha, capitanearam a primeira expedição colonizadora, mas foram rechaçados pelos índios e os piratas franceses. Em dezembro de 1597, outra expedição, agora bem sucedida, sob o comando de Manuel Mascarenhas Homem e Jerônimo de Albuquerque, logrou expulsar os franceses. Foi construído um forte, como estratégia de defesa, denominado Fortaleza dos Reis Magos, por ter sua construção iniciada em 6 de janeiro, dia dos Santos Reis. A presença do forte foi motivo de atração para o início de um povoamento que se chamou, inicialmente, Cidade dos Reis e depois Cidade do Natal. O nome da cidade esta associado a dois acontecimentos históricos: o dia em que a segunda esquadra portuguesa entrou na barra do Rio Potengi, para expulsar os corsários franceses, em 1597, e quando as terras da cidade foram demarcadas por Jerônimo de Albuquerque, em 1599. Os dois acontecimentos, embora em anos diferentes, se deu no dia 25 de dezembro, o dia do Natal.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> História da Cidade do Natal. Prefeitura do Natal. Página da Internet visitada em 02/10/2011 <http://www.natal.rn.gov.br/natal/ctd-669.html>

Durante 21 anos, entre 1633-1654, a cidade viveu sob o domínio holandês, com o nome de Nova Amsterdã e o forte foi denominado Fort Keulen. As terras arenosas da região não eram favoráveis às plantações da cana-de-açúcar e os holandeses, como os colonizadores portugueses, não encontraram motivos econômicos para investimentos na região de Natal, preferindo concentrar suas ações e melhoramentos em Recife e Olinda.<sup>19</sup>

Com o retorno dos portugueses, em 1654, a cidade voltou a seu cotidiano de cidade colonial portuguesa e, por mais de cem anos, teve um crescimento lento chegando, em 1900, com uma população de apenas 16 056 habitantes. Os ciclos da cana-de-açúcar e do ouro pouco beneficiaram a cidade. A importância de Natal era apenas um ponto militarmente estratégico. Por essa época a cidade se dividia em duas áreas, a Cidade Alta, onde a topografia era mais acidentada e onde se localizavam os edifícios públicos e as igrejas, e a Cidade Baixa onde estava o comércio perto do cais. As primeiras atividades com caráter urbano tiveram início em 1922, na Administração de Pedro Velho quando a cidade ganha um novo ritmo de desenvolvimento já com uma população maior do que 30 969 habitantes.<sup>20</sup>

Natal foi uma das últimas capitais brasileiras a terem bondes puxados por cavalos, mas foi uma das primeiras da região nordeste a colocar os bondes elétricos. Esse serviço teve início em 1911, com linhas operando para os bairros do Tirol, Petrópolis, Alecrim e Ribeira, cada uma delas identificadas com letreiro luminoso, com cores específicas e distintas.<sup>21</sup>

Por ocasião da Segunda Guerra Mundial serviu de base militar para os norte-americanos, devido a sua localização geográfica estratégica de estar perto da África e Europa, fato que proporcionou um desenvolvimento marcante para a cidade. Nos anos que se seguiram ao pós-guerra, a cidade viveu um período de exportação onde os principais produtos eram xelita, o minério do tungstênio, algodão e cera de carnaúba. Outro produto de exportação é o sal e, nas últimas décadas, o petróleo vem assumindo uma crescente e importante participação.<sup>22</sup>

Entretanto, Natal só viria a tomar um novo impulso de crescimento em 1985, com a construção da Via Costeira, que marcou uma nova era para a cidade, com

---

<sup>19</sup> Ibidem

<sup>20</sup> Ibidem

<sup>21</sup> Rio Grande do Norte - Natal. Pagina da Internet visitada em 03/10/2011 - [www.tramz.com/br/tto/6RN.html](http://www.tramz.com/br/tto/6RN.html)

<sup>22</sup> História da Cidade do Natal. Prefeitura do Natal. Op.Cit.

a construção de hotéis de luxo, consolidando a atividade turística como a mais importante fonte de riqueza da cidade. <sup>23</sup> Ver Figura 5.15



Vista panorâmica antiga de Natal

Foto: Jaeci Emerenciano



Praia dos Artistas

Foto: PM do Natal



Ribeira

Foto: grandepono.blogspot.com



Av. Junqueira Ayres

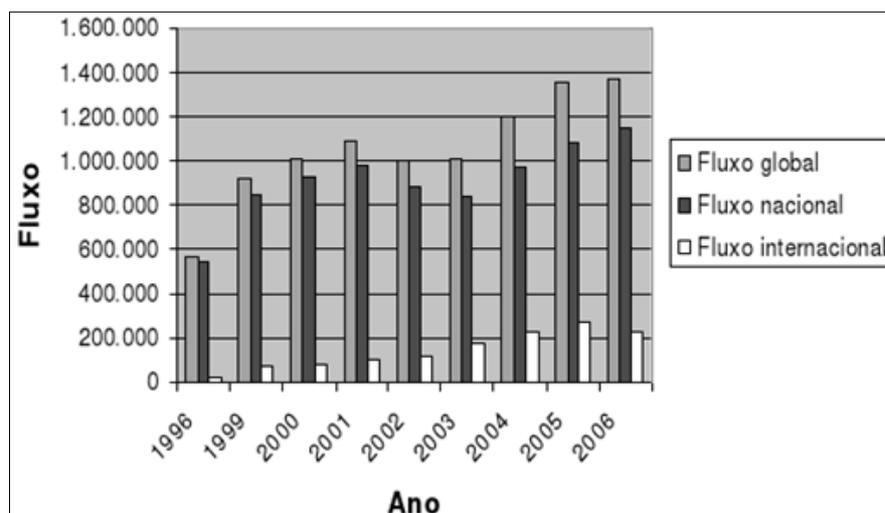
Foto: Acervo de José Farias Castro

**Figura 5.15 – Fotos antigas de Natal**

<sup>23</sup> Ibidem

A atividade turística se desenvolveu em Natal, tomando como base a qualidade das paisagens naturais, belas praias, a incidência do sol em quase todos os dias do ano, e o incentivo econômico das escalas federal, estadual e municipal. Esses incentivos alçaram as promoções do turismo de temporada, que derivou para a especulação imobiliária, tendo como chamariz a venda da qualidade dessa mesma paisagem, para migrantes oriundos de outros estados brasileiros, São Paulo (23,95%), Pernambuco (16%), Ceará 10% e Rio de Janeiro (8,5%), e de estrangeiros, predominantemente portugueses (30%), holandeses (17%), espanhóis (9,7%) e argentinos (7,22).<sup>24</sup> O Quadro 5.2 mostra o crescimento do volume de turistas entre 1996-2006, onde a participação estrangeira esteve crescente até 2005, vindo a cair posteriormente, o que não ocorreu com os aportes nacionais.<sup>25</sup>

**Quadro 5.2 - Evolução do Fluxo de Turismo em Natal 1996-2006**<sup>26</sup>



Fonte: CULTUR

A produção do espaço turístico geralmente é pautada por agentes hegemônicos do setor e direcionada ao consumo, diferente da qualificação dos espaços de lazer destinados ao residente, que é embasado em um processo de vivência lúdica e cultural. Esse fato não foi levado em consideração nas várias melhorias para promover revitalizações de algumas praias de Natal.<sup>27</sup>

A construção de calçadões nas praias da cidade, promovida pelo estado, a partir de 2003, não levou em consideração a participação comunitária, ou mais precisamente os habitantes dessas áreas, considerando a perspectiva de um processo

<sup>24</sup> Cidade do Natal. Página da Internet visitada em 06/10/2011 - <http://www.natal.rn.gov.br/>

<sup>25</sup> Alves, Karina Messias da Silva; Fonseca, Maria Aparecida Pontes da; Alves, Adriano Eduardo Lívio. O Papel do Residente na Produção do Espaço Turístico em Natal/RN. CULTUR – Revista de Cultura e Turismo. Ano 03-Nº 03 de Julho/2009.

Página da Internet visitada em 06/10/2011. [http://www.uesc.br/revistas/culturaeturismo/edicao6/artigo\\_6\\_corrigido.pdf](http://www.uesc.br/revistas/culturaeturismo/edicao6/artigo_6_corrigido.pdf)

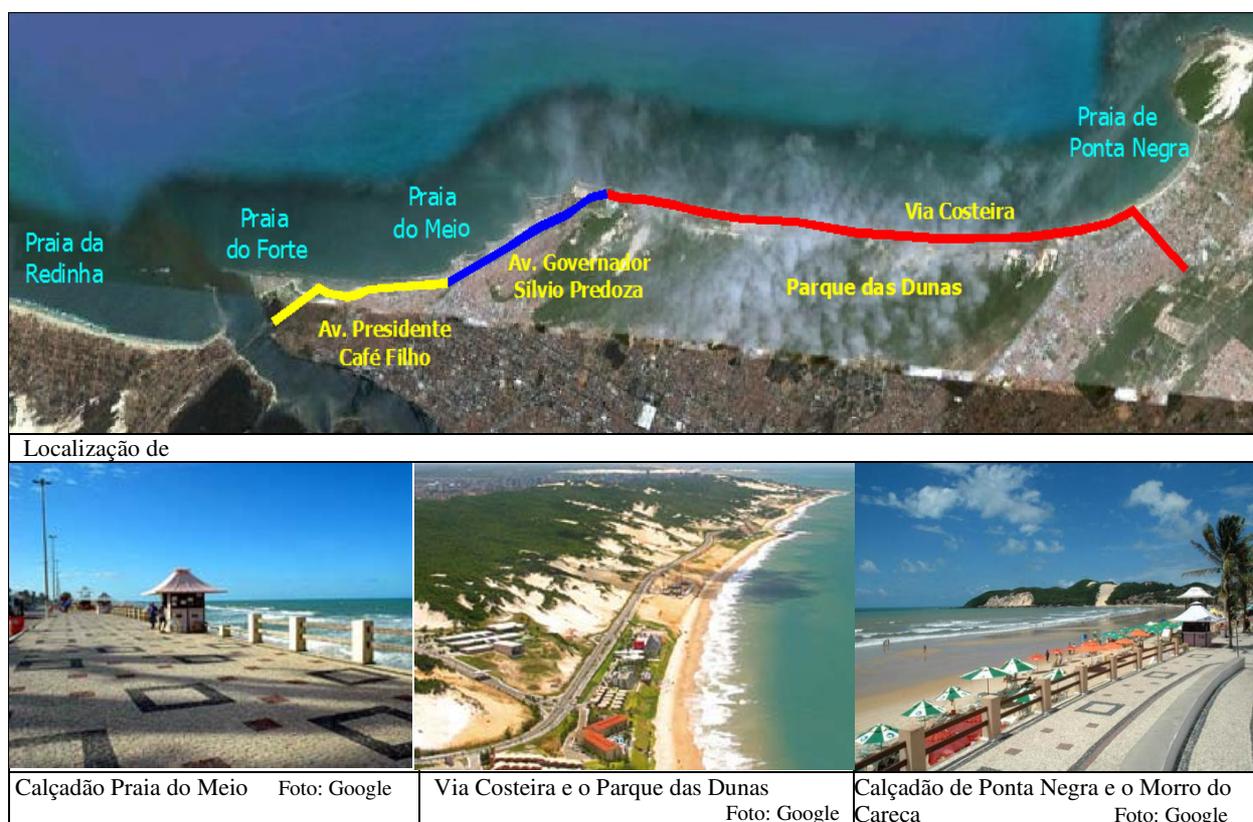
<sup>26</sup> Fonte: Fonseca, Maria Aparecida Pontes; Costa, Ademir Araújo. in CULTUR – Revista de Cultura e Turismo. Ano 03-Nº 03 de Julho/2009.

Página da Internet visitada em 06/10/2011 - [http://www.uesc.br/revistas/culturaeturismo/edicao6/artigo\\_6\\_corrigido.pdf](http://www.uesc.br/revistas/culturaeturismo/edicao6/artigo_6_corrigido.pdf)

<sup>27</sup> O Papel do Residente na Produção do Espaço Turístico em Natal/RN. Op Cit.

de readequação urbana, frente à perspectiva do desenvolvimento do turismo, embasada em princípios antropológicos e sociológicos.<sup>28</sup> Ver Figura 5.16.

A gentrificação, ou enobrecimento urbano, é um anglicismo de *gentrification*, que denomina uma série de melhorias urbanas, com ou sem intervenção governamental, em espaços urbanos degradados, geralmente ocupados por classes sociais de menor poder aquisitivo. O estabelecimento desse processo, que culmina com a expulsão da população nativa, é acompanhado por uma supervalorização imobiliária dessas áreas, e uma subsequente desagregação social para a grande maioria da população expulsa.<sup>29</sup> Isto porque a comunidade social se esfacela, as famílias ou indivíduos vão para outros espaços urbanos periféricos, alheios à sua tradição e vivência, resultando na perda de sua identidade e de suas relações comunitárias, sedimentadas por anos de convivência.



**Figura 5.16 – Principais melhorias nas praias de Natal**

As diferentes ações de melhorias na orla das praias de Natal tiveram como objetivo inovações para uma maior atratividade turística. Tiveram início em 2003, e resultaram em vários níveis de gentrificação que foram se concretizando ao longo do tempo em que essas obras foram se implementando:<sup>30</sup> Ver Figura 15.

- Venda de imóveis já construídos para estrangeiros.

<sup>28</sup> Ibidem

<sup>29</sup> Werneck Lima, Evelyn Furquim. Configurações urbanas cenográficas e o fenômeno da “gentrificação”.

Arquitextos - 046.03 - ano 04 - mar 2004. Página da Internet visitada em 07/10/2011 - <http://vitruvius.es/revistas/read/arquitextos/04.046/601>

<sup>30</sup> O Papel do Residente na Produção do Espaço Turístico em Natal/RN. Op Cit.

- Compra de terrenos ou imóveis de baixo custo, para aproveitamento do terreno e construção adensada de novos imóveis, que podem ser comercializados ou alugados para estrangeiros.
- Nos casos anteriores resultou na expulsão dos residentes para bairros mais periféricos, e na consequente segregação social.
- Degradação ambiental, como poluição de praias, ou a ocupação de áreas demarcadas e protegidas por legislação ambiental.
- Degradação cultural devido à baixa frequência dos residentes nas praias tradicionais do centro, majoração de preços de bares e restaurantes, em função da presença dos turistas estrangeiros. A preferência passou a ser por praias mais afastadas, independente da classe social.
- Degradação social como a violência urbana e a prostituição, largamente combatidas por legislação, ações o governo e por organizações não governamentais.

As intervenções urbanas, para melhorias nas paisagens de Natal, são permeadas pela interferência dos grupos de interesses que atuam modificando a legislação vigente, seja urbana ou ambiental, para a construção de novas vias, ou alargamento das existentes, que vão dar suporte à especulação imobiliária e às atividades de turismo de luxo.

## **Planejamento Urbano e o Plano Diretor**

O crescimento urbano de Natal se deu de maneira lenta depois de sua fundação, inicialmente com a formação de um pequeno povoado nas circunvizinhanças do Forte dos Reis Magos. Esse povoado viria a se tornar a Vila do Natal, em 1599. A área urbana permaneceu estagnada, sem acréscimos significativos, ou racionalidade de ocupação, até o final do Século XIX, quando a cidade teve suas primeiras ações de planejamento, formatada em um conjunto de medidas que ficou conhecido como o Plano Polidrelli. Desde então a cidade teve outros planos de ordenamento do espaço urbano até o atual Plano Diretor de 2007.<sup>31</sup>

O Plano Polidrelli foi elaborado no governo de Pedro Velho (1892 – 1896), cuja característica principal foi uma expansão urbana, com a ocupação da parte mais alta, a leste do sítio físico, inicialmente denominada de Cidade Nova. Para viabilizar o novo bairro, foi aberta uma nova estrutura viária onde constava a Av. Hermes da Fonseca, Av. Prudente de Moraes e Av. Romualdo Galvão. Em seu conjunto, a proposta apresentava características de uma euforia paisagística, inserida na cultura

---

<sup>31</sup> SEMURB/RN - Ordenamento Urbano: do Plano Polidrelli ao Plano Diretor 2007. Departamento de Informação, Pesquisa e Estatística. Natal. 2007. Página da Internet visitada em 10/10/2011. [www.natal.rn.gov.br/semurb/paginas/ctd-102.html](http://www.natal.rn.gov.br/semurb/paginas/ctd-102.html).

de modernização da época, que vinha acontecendo em muitas capitais brasileiras. Essas avenidas eram entrecortadas por várias ruas que, em 1904, já contava com um aglomerado com mais de 60 quarteirões. O novo bairro, que se agregaria à Cidade Alta e Ribeira, já existentes, compreende na atualidade as áreas nobres dos bairros Tirol e Petrópolis. Essas ações estavam inseridas no projeto Master Plan do Município de Natal elaborado pelo do engenheiro agrimensor italiano Antonio Polidrelli.<sup>32</sup>

Contrariando as intenções do governador, houve várias posições contrárias sob a alegação de que o projeto iria desalojar famílias residentes, o que de fato ocorreu, sob o comando do próprio governo. Com a implantação das novas áreas residenciais, as famílias que ocupavam o lugar foram deslocadas para áreas mais periféricas, onde constituíram favelas, nas áreas que na atualidade se localizam os bairros Praia do Meio e Passo da Pátria. O Plano Polidrelli promoveu alterações que ultrapassaria os limites meramente físicos de sua execução, significando o início da distinção de uma elite local, agora concentrada em uma ocupação exclusiva, a Cidade Nova, e a constituição de outras áreas periféricas para a população retirada dessas mesmas áreas. Essa segregação marcou um momento histórico para a cidade, ao substituir as regras com que a sociedade se organizava, segundo os costumes característicos da época colonial, onde pobres e ricos coabitavam os mesmos espaços. A nova organização espacial passou a se constituir em um divisor físico para as classes sociais, que perduram até a atualidade. Esses fatos autoritários aconteceram sob o comando de ações governamentais.<sup>33</sup>

Com o aumento significativo da população foi necessário atitudes referentes a um planejamento de saneamento básico. O Plano Geral de Sistematização de Natal, de 1929, se constituiu na primeira proposta sistematizada de urbanização para a cidade, com a realização do e um plano de obras de saneamento e abastecimento de água – o Plano Geral de Obras de Saneamento de Natal, elaborado pelo Engenheiro Henrique de Novaes. Posteriormente, já no final da década de 20, foi contratado pelo prefeito Omar O’Grady, os serviços do arquiteto italiano Giacomino Palumbo, que elaborou o referido Plano Geral de Sistematização, caracterizado por sua visão futurista ao dimensionar a população da cidade para 100 mil habitantes, o que só viria a acontecer em 1950. Data dessa época a Lei Nº 04/1929, que regulamentou um

---

<sup>32</sup> Ibidem

<sup>33</sup> Medeiros, Daniela Zamares da Silva; Taquary, Ian Bruno Mendonça, Santos Fagundes, Patrícia. Planejamento Urbano e as Modificações Histórico-estruturais no Município de Natal, RN. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Natal. 2009. Página da Internet visitada em 10/10/2011.

zoneamento com regras de uso, ocupação e arruamento, dotando o órgão gestor municipal de um instrumento legal para a fiscalização dos novos empreendimentos.<sup>34</sup>

O primeiro Plano Diretor do Município de Natal foi elaborado em 1974, elaborado por uma equipe de técnicos da Prefeitura de Natal, instituído na gestão de Jorge Ivan Cascudo Rodrigues. São dessa época as diretrizes que propiciaram o início da verticalização imobiliária e a construção da Via Costeira. O plano não apresentou nenhuma inovação do ponto de vista estrutural, ou medidas para melhorias do ordenamento urbanístico da cidade. Ficou caracterizado por dar continuidade ao que foi estabelecido no Plano Urbanístico de 1968, referentes a medidas restritivas de cunho socioeconômicas e administrativas, repetindo o mesmo ordenamento e zoneamento espacial preceituados no plano de 1968.<sup>35</sup>

Uma nova proposta viria em 1984, com o Plano Diretor de Organização Físico-Territorial do Município de Natal, sancionado pelo Prefeito Marcos Formiga, depois de ser aprovado pela Câmara Municipal. Esse plano regulamentou o ordenamento urbano a partir de normas de uso e ocupação do solo, com base nas diretrizes estabelecidas pela Constituição Federal de 1988.<sup>36</sup>

O Plano Diretor de Natal, elaborado em 1994, Lei Municipal Nº 07/94, teve como característica mais importante a abertura para a participação popular, referentes a diretrizes para o ordenamento da cidade, como previsto na Constituição Federal de 1988. A intenção dessa consulta era a construção de uma cidade sustentável, com base na função social dos planos diretores, e propiciar qualidade de vida para a população. Pouca coisa foi alcançada para mudar a estrutura segregacionista montado pelo Plano Polidrelli. No âmbito da estrutura da cidade ficaram nominadas áreas ambientais, mas sem delimitações topográficas. Ainda no âmbito da estrutura urbana ficaram delimitadas áreas de adensamento básico, adensável e a de proteção ambiental. Mas não foi delimitado um gabarito máximo geral para toda a cidade, somente alguns específicos para áreas de interesse turístico, histórico e social, e zonas especiais ou ambientais.<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> Ibidem

<sup>35</sup> Duarte, Matheus Jaques de Castro Ribeiro. Indicações para o projeto arquitetônico de edifícios multifamiliares verticais. Uma análise pós-ocupação em Natal/RN. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal. 2006. Página do Internet visitada em 10/11/2011 - <http://www.ppgau.ufrn.br/dissertacoes/matheusd.pdf>.

-SEMURB/RN - Ordenamento Urbano: do Plano Polidrelli ao Plano Diretor 2007

<sup>36</sup> SEMURB/RN - Ordenamento Urbano: do Plano Polidrelli ao Plano Diretor 2007. Op.Cit.

<sup>37</sup> Duarte, Matheus Jaques de Castro Ribeiro. Indicações para o projeto arquitetônico de edifícios multifamiliares verticais. Uma análise pós-ocupação em Natal/RN.. Op.Cit.

Em 2007, na administração do prefeito Carlos Eduardo Alves, o Plano Diretor de Natal de 1994 recebe uma revisão, após um longo período de discussões entre os anos de 2004-2007, resultando na Lei Municipal nº 082/07, já considerando as exigências estabelecidas pelo Estatuto da Cidade, Lei Federal Nº 10.257/ 2001, que estabeleceu diretrizes gerais para a política urbana. A revisão do Plano Diretor propiciou instrumentos para que o órgão gestor das políticas urbanas pudesse interferir no processo de estabelecimento de diretrizes para o uso e ocupação do solo. A revisão teve destaque com a importância que foi dada para a regularização fundiária, e outras questões envolvendo a problemática ambiental, a redefinições de situações referentes ao macro zoneamento, o controle de gabaritos e a proteção de áreas ambientais.<sup>38</sup>

### **Análise e Avaliação da Gestão Urbana**

O Plano Diretor de Natal, revisado e aprovado em 2007, apresenta ainda imperfeições que não foram resolvidas nos debates ao longo de quatro anos antes de sua aprovação. Os questionamentos são recorrentes e consistem nas divergências entre os grupos de interesses da especulação imobiliária e os grupos de interesses da preservação ambiental. O Plano Diretor regulamentou apenas 5 das 10 Zonas de Proteção Ambiental – ZPA, existentes na cidade.<sup>39</sup>

Essas áreas são potencialmente relevantes aos interesses imobiliários e turísticos e, sem uma regulamentação jurídica ficam expostas a alterações espaciais, ou a novas regulamentações sem as considerações ambientais. Nesse sentido, é possível citar o caso de um empreendimento, que seria construído nas imediações do Morro do Careca, na Praia de Ponta Negra. A obra já tinha sido liberada pela SEMURB - Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Urbanismo com base em parecer do CONPLAM - Conselho de Planejamento e Meio Ambiente de Natal. O veto municipal só ocorreu com a emissão de um parecer técnico da UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, solicitado pelo MPE - Ministério Público Estadual. O parecer argumentou que as dunas são produto de um sistema associado, e que as interferências não seriam apenas nas relações isoladas do empreendimento com o Morro do Careca, mas com uma cadeia de dunas associadas.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> SEMURB/RN - Ordenamento Urbano: do Plano Polidreli ao Plano Diretor 2007. Op.Cit.

<sup>39</sup> Almeida, Alisson. Projeto para mudar Plano Diretor só vai ser enviado à Câmara em 2011. No Minuto - Notícias Políticas - <http://www.nominuto.com/noticias/politica/projeto-para-mudar-plano-diretor-so-vai-ser-enviado-a-camara-em-2011/46833/> Pagina da Internet visitada em 12/10/2011

<sup>40</sup> Ibidem

Em 2009, a Prefeitura de Natal, desconsiderando a Lei Municipal que aprovou o Plano Diretor, publicou o Decreto Nº. 8.688/2009, com novas definições para as regras de alteração da classificação do uso Hotel-Residência, ou similar, para o uso residencial. Para entender o caso, essa migração de uso evidencia uma mais valia na comercialização das unidades imobiliárias, considerando as complexidades do uso hotel, e as demandas do mercado por unidades habitacionais. Esse fato foi denunciado pelo Fórum Natal Cidade Sustentável junto ao Ministério Público Estadual para averiguação de possíveis irregularidades. O assunto ainda se encontra em trâmites de análises, embora já tenha sido realizada uma Audiência Pública em 27/04/2009, para apuração de fatos e responsabilidades administrativas.<sup>41</sup>

Durante as discussões do Plano Diretor de 2007, a Polícia Civil deflagrou a "Operação Impacto", para cumprir mandatos de busca e apreensão em gabinetes da Câmara de Vereadores, escritórios de advocacias e de corretores de imóveis. Com a análise do material apreendido, a polícia identificou esquemas de corrupção com evidências de envolvimento entre vereadores e empresários. O processo encontra-se na 4ª Vara Criminal de Natal aguardando julgamento..<sup>42</sup>

Como mencionado anteriormente, o autoritarismo, o clientelismo e o patrimonialismo estão presentes nas ações governamentais desde o Plano Polidrelli, e vem se repetindo mesmo com regulamentações federais, o Estatuto da Cidade e municipais, o Plano Diretor de Natal.

### **Locais visitados e de interesse da pesquisa**

As praças e parque públicos de Natal são pouco frequentados pelos residentes. Alegam a falta de arborização e de mobiliário urbano confortável. Em sentido contrário temos a valorização das praias, dunas e lagoas, em conformidade com a mesma programação ofertada para o turismo, mas nem sempre coincidentes na preferência de visitantes e residentes A preferência por esses espaços abrange outros de natureza privada, como shopping, galeria de lojas, centro de artesanatos, bares, restaurantes e outros do gênero, universalmente aceitos dentro da cultura de consumo capitalista. A falta de interesse pelas praças e parques pode ser explicada pela falta de

---

<sup>41</sup> Observatório das Metrópoles. Prefeitura de Natal Altera Plano Diretor por Decreto. – Site da Internet visitado em 12/10/2011 - [http://web.observatoriodasmetrosoles.net/planosdiretores/index.php?option=com\\_content&view=article&id=867%3Anoticiasr&catid=81%3Anoticias&Itemid=56&lang=pt](http://web.observatoriodasmetrosoles.net/planosdiretores/index.php?option=com_content&view=article&id=867%3Anoticiasr&catid=81%3Anoticias&Itemid=56&lang=pt)

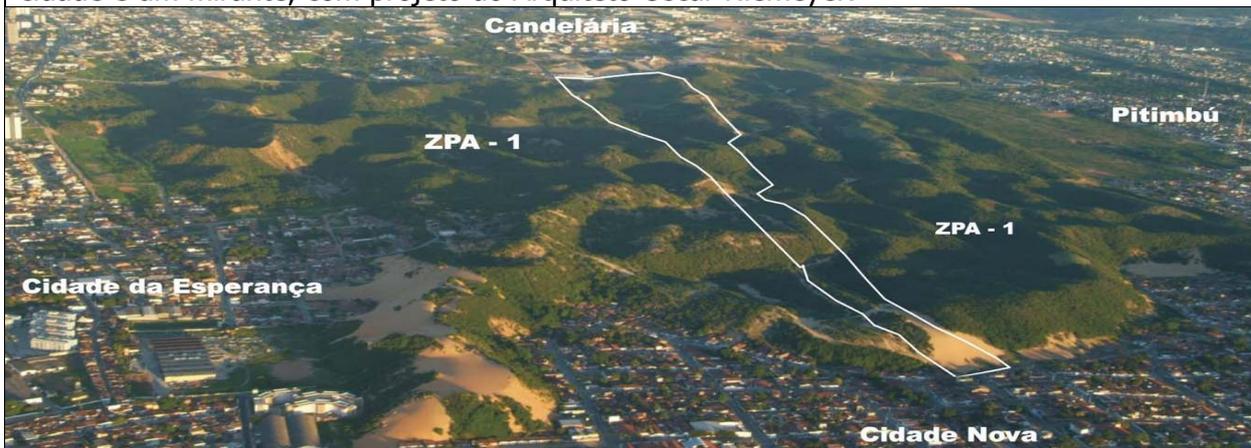
<sup>42</sup> Ribeiro Dantas, Sílvia. Plano Diretor será revisado ainda com pendências de 2007. No Minuto - Notícias Políticas. <http://www.nominuto.com/noticias/politica/plano-diretor-sera-revisado-ainda-com-pendencias-de-2007-diz-vereador/74827/> - Página da Internet visitada em 12/10/2011.

qualificação dos espaços públicos para o convívio, que se contrapõe com a forte difusão da cultura praieira, apoiada na qualidade da paisagem natural e de fácil acesso para todos e, ainda, reforçada pela vertente prioritária do turismo.<sup>43</sup>

Foram pesquisados 2 parques, 2 praças e um calçadão de paia.

### Parque Natural Municipal Dom Nivaldo Monte

O Parque Natural Municipal Dom Nivaldo Monte, ou o Parque da Cidade, esta inserido na ZPA-1, entre os bairros da Candelária, Cidade Nova e Pitimbu, com área de 132,36 hectares. Conta com dois pórticos de acesso, cinco trilhas pavimentadas de 6,5km, quatro unidades de descanso, banheiros, biblioteca, auditório, centro de educação ambiental, memorial da cidade e um mirante, com projeto do Arquiteto Oscar Niemeyer.



Vista aérea do parque e da ZPA

Foto: <http://www.natal-brazil.com/blog/>



Área administrativa

Foto: Junior Santos



Trilhas do Parque Natural Municipal

Foto: Paulo Bezerra



Localização do Parque

<sup>43</sup> Santana, Trícia. Abandono dos espaços públicos e interiorização da vida pública na cidade turística de Natal-RN. *Minha Cidade*, São Paulo, 05.057, Vitruvius, abr 2005. <http://vitruvius.es/revistas/read/minhacidade/05.057/1982> - Pagina da Internet visitada em 15/10/2011.

A ZPA-1 tem importância para sua preservação por abrigar uma das mais representativas paisagens de dunas, abrigando uma biodiversidade de espécies da fauna e flora, remanescentes de mata atlântica, incluindo mamíferos, répteis e pássaros, além de ser uma Unidade de Conservação Municipal, para preservar sua capacidade de renovação da recarga aquífera subterrânea, de vital importância para o abastecimento da cidade. O parque foi inaugurado em junho de 2008, com algumas obras inacabadas, e passou apenas alguns meses aberto à população. Em janeiro de 2009, a nova gestão interditou o parque com a justificativa de apresentar várias irregularidades, incluindo as obras inacabadas e a falta de disposição orçamentária para sua manutenção administrativa. Decorridos quase três anos o parque continua interditado, as obras inacabadas, com acesso apenas para as trilhas, mas sem a guarda de segurança, e aparentando um visível abandono. Muitos trâmites administrativos e técnicos continuam estendendo o prazo da entrega do parque para a comunidade.<sup>44</sup>

**Figura 5.17- Parque Natural Municipal Dom Nivaldo Monte**

### Parque Estadual das Dunas de Natal - Jornalista Luiz Maria Alves



Vista panorâmica do parque

Foto: IDEMA



<sup>44</sup> Freitas, Andréia. População continua esperando fim das obras no Parque da Cidade. <http://www.nominuto.com/noticias/cidades/populacao-continua-esperando-fim-das-obras-no-parque-da-cidade/64506/> - 28/11/2010. Página da Internet visitada em 16/10/2011

Instalações e exemplares da flora e fauna	Foto: PMN	Localização	Foto: IDEMA
<p>Criado em 1977, o Parque Estadual Dunas de Natal Jornalista Luiz Maria Alves possui 1.172 hectares de mata nativa. A criação do parque teve como objetivo preservar ecossistemas naturais sistematizados, realização de pesquisas científicas, monitoramento, preservação de sítios histórico, arqueológico e geomorfológico e a criação de espaços de lazer, turismo e educação ecológica. O parque conta com um Centro de Visitante composto por um auditório, biblioteca, sala de exposições e lanchonete. Oferece áreas competentes para piquenique, ginástica, parque infantil, jogos de mesa e opções para três trilhas ecológicas. As atrações do parque estão abertas para visitação pública diariamente de 8 as 18horas, inclusive feriados, menos nas segundas quando fecha para manutenção e ações administrativas. É cobrada uma taxa de entrada no valor de R\$1,0 por visitante, cuja arrecadação, juntamente com a venda de lembranças do parque, é revertida para as despesas administrativas de manutenção do parque.<sup>45</sup></p>			

**Figura 5.18 - Parque Estadual das Dunas de Natal - Jornalista Luiz Maria Alves**

### Praça Augusto Severo

Importante logradouro do Bairro da Ribeira abrigou no passado atividades de importância histórica como escolas, cinemas, hotéis, Estação Ferroviária e Rodoviária. Principal ponto de encontro na década de 40, por abrigar essa diversidade de usos no seu entorno, que representavam os elemento de interesse das pessoas, e que lhe deram fama no passado.<sup>46</sup>



Vista panorâmica



O museu e o terminal de integração

Foto: Google



A praça e o teatro

Foto: RBELO

<sup>45</sup> Parque das Dunas. Página da Internet visitada em 16/10/2011 - <http://www.parquedasdunas.rn.gov.br/banco.asp>

<sup>46</sup> A Praça Augusto Severo da Ribeira. Pagina da Internet visitada em 18/11/2011 <http://www.historiaegenealogia.com/2009/08/praca-augusto-severo-da-ribeira.html>

Sua formatação contemporânea preserva alguns dos edifícios históricos remanescentes, sendo o mais importante o Teatro Alberto Maranhão, com data de 1898 e inspirado na arquitetura francesa do Século XIX. A nova proposta inclui um novo edifício dentro da praça onde funciona o Museu de Arte Popular e, no térreo, as instalações de apoio a um Terminal Urbano de ônibus. Sua reformulação apresenta vários elementos da qualidade urbana – edifícios para atividades culturais, área arborizada com bancos para permanência, espaço livre para improvisações e o terminal com suas atividades de apoio. O esvaziamento das atividades do entorno, principalmente a ausência de habitação, contribui para que a praça tenha baixa frequência, e tenha se transformado em um local efêmero e de passagem.

**Figura 5.19 – Praça Augusto Severo**

## Praça Augusto Leite

Localizada no Tirol, um dos mais tradicionais bairros da cidade, a Praça Augusto Leite vem aumentando a oferta de equipamentos esportivos em atendimento às solicitações da comunidade. Inicialmente foi construída uma quadra poliesportiva e por último foi agregada uma academia para a terceira idade, todos com uso franqueado ao público.



Visita panorâmica

Foto: RBELO



Academia para a terceira idade

Foto: RBELO



Festa natalina para a terceira idade

Foto: Canindé Soares



Localização

A manutenção da praça ficou a cargo do SINDUSCON/RN, o Sindicato da Construção Civil, segundo termo de convenio assinado. A recuperação da praça contou com novo paisagismo incluindo com plantas ornamentais, bancos, novos brinquedos para o parque infantil e nova iluminação para propiciar segurança na parte da noite. A praça passou a ter uma predominância específico em função dos acessórios de ginástica e, como consequência, apresenta parte do tempo sem uso objetivo. A configuração da praça é qualificada para a prática de esportes, ginástica e recreação infantil resultando numa oferta, atração e público, também, específico. A baixa frequência de pessoa na praça é explicada, ainda, pela predominância de condomínios edifícios fechados, e a baixa oferta de atividades comerciais no entorno. A praça pode abrigar atividades esporádicas, como é o caso de uma festa natalina para a terceira idade, com a iniciativa de particulares <sup>47</sup>

**Figura 5.20 – Praça Augusto Leite**

## A Orla das Praias do Centro



Praias da Área Central



Essas praias estão alinhadas, localizadas próximo da área central e, tradicionalmente, são as de maior movimento e frequência da cidade. Por muito tempo, inclusive com o início da era

<sup>47</sup> Prefeitura inaugura a primeira academia da Terceira Idade de Natal – Página da Internet em 18/10/2011  
<http://www.natal.rn.gov.br/noticia/ntc-467.html>

do incremento do turismo, existia uma convivência harmônica entre residentes e visitantes, nas barraquinhas ao longo a Av. Café Filho. Após 1995, com a globalização dos investimentos para atender aos turistas estrangeiros, e a visível transformação da Praia de Ponta Negra, verifica-se uma decadência nos negócios das praias do centro. Com a revitalização da orla em 2003, essas praias voltaram a ser frequentada pelos residentes e, em menor escala por turistas, com a implantação de novas barraquinhas na Praia do Meio, uma paginação de piso para o calçadão e grande área de lazer e esportes construída na Praia do Forte. A preferência dos estrangeiros continuou sendo Ponta Negra, pela concentração de uma diversidade e quantidade de serviços e atrações especializadas para o atendimento de turistas. Com a construção da Ponte Newton Navarro, em 2007, não aconteceu o incremento esperado. A majoração do potencial construtivo, para os lotes da faixa lindeiros à orla, com mínimo de 4 pavimentos, para uma equiparação com Hotel Reis Magos, é apontado como alternativa de revitalização funcional das praias.<sup>48</sup> O adensamento permitido para a Av. Getúlio Vargas, localizada na parte mais alta do Bairro da Praia do Meio, e a parte mais baixa localizada na orla da Av. Café Filho, apresentam um visível contraste da qualidade e volume arquitetônico construído, como mostra a foto acima.

**Figura 5.21 – A Orla das Praias do Centro**

## **Resumo**

Ao longo de sua existência, a Cidade do Natal teve dificuldades em se engajar em um processo de produção econômica, com base em uma riqueza natural, que lhe valesse oportunidades de ofertar condições de prosperidade para sua população. Na época colonial as terras não se adequaram com a produção agrícola e, posteriormente, na fase industrial da República, o país entrou em uma fase de produção e concentração de riquezas na Região Sudeste, onde Natal não foi contemplada nesse arcabouço econômico.

Sua passagem como Base Aérea Americana, durante a Segunda Guerra Mundial lhe valeria, posteriormente, um destaque histórico. Mas, para a realidade cotidiana da cidade significou um aumento populacional, que resultaria em problemas socioeconômicos e ambientais complexos no pós-guerra, com diversas intensidades e de difícil resolução para a gestão urbana.

A construção da Via Costeira, em 1985, representou um marco para o desenvolvimento do turismo, sob os auspícios das escalas federal, estadual e municipal, uma vertente inusitada para a economia da cidade, que viria a desencadear um processo de transformação urbana. A qualidade da paisagem natural, diversificada em belas praias, paisagens de mata atlântica, dunas e lagoas, associada a uma presença indelével do sol por quase todos os dias do ano, fez crescer o turismo recreativo, esportivo e ecológico. No início passou por um processo de atração regional, nacional e internacional, para uma posterior fase migratória, inicialmente com prolongamento de

<sup>48</sup> Sinduscon-RN defende adensamento de Natal. Página da Internet visitada em 19/10/2011. <http://www.portalmercadoaberto.com.br/noticias-det?noticia=5047>

temporada para depois chegar a uma situação de permanência. Desde então a cidade vem presenciando embates frequentes entre os agentes da especulação imobiliária e pavimentação urbana com os ecologistas, polarizados entre o poder político-administrativo, empresários e órgão de preservação ambiental, culminando em arbitragens do Ministério Público e do Poder Judiciário.

O Município de Natal conta com dez ZPA – Áreas de Preservação Ambiental, que abrangem parte significativa da poligonal urbana, cuja função primordial é a recarga dos aquíferos subterrâneos, de onde provém o abastecimento da cidade. Por outro lado, as atividades urbanas, incluindo a indústria da construção civil, reclamam seguidamente por novos espaços para crescimento e expansão de negócios. O Plano Diretor, de 1994, regulamentou diretrizes para adensamento de áreas, em diferentes bairros, que oferecessem condições para verticalização. O limite de altura permitido ficou em 30 pavimentos, que não se harmonizaram com as condições diminutas do espaço viário disponível para mobilidade-acessibilidade, e a ausência de uma infraestrutura de saneamento básico, para ofertar qualidade habitacional.

A elaboração do Plano Diretor de 1994, e sua revisão de 2007, contou com a participação popular na elaboração da proposta que o Executivo encaminhou para aprovação do Legislativo. É nessa segunda instância que a interferência dos grupos de interesses atua. Como já mencionado, nesses dois momentos do planejamento, só foram regulamentadas 5 das 10 Zonas de Preservação Ambiental da cidade. Resultam em fragilidades para as interferências dos grupos de interesses, na obtenção de alterações legais para adensamentos, ou expansão da malha urbana, nos limites das áreas de preservação ou de interferência direta sobre elas. A “Operação Impacto”, montada pela Polícia Civil, na revisão do Plano Diretor em 2007, identificou esquemas de propinas envolvendo empresários e políticos na Câmara de Vereadores.

A produção imobiliária e turística, principalmente com a verticalização construtiva, vem redefinindo a paisagem natural e urbana de Natal com intervenções nos espaços públicos e privados, redundando em processos de gentrificação de áreas com ações pontuais para os interesses econômicos. O capital imobiliário constrói, comercializa e se retira, deixando para trás um caudal de problemas socioambientais. Esse processo pode trazer conseqüências irreversíveis para a paisagem natural, um patrimônio coletivo de qualidade subjetiva, que pode ser transformado ou sumariamente apagado.

**Brasília - DF** (Visita em 23 a 31/10/2011)

## 1. Características geográficas

O local escolhido para a construção da nova capital do Brasil esta situado no interior do território, mais precisamente no Planalto Central, incrustado no Estado de Goiás, com uma pequena faixa fronteiriça com o Estado de Minas Gerais. O quadrilátero demarcado possui altitudes variáveis entre 1 000 e 1 200 metros acima do nível do mar, e apresenta as seguintes coordenadas:

15°50'16" ao Sul e  
47°42'48" a Oeste

A transferência da Capital Federal para a região central foi pensada em épocas passadas, sendo as mais importantes a intenção do Marques de Pombal, em 1761, o pensar dos inconfidentes mineiros e pelo Patriarca José Bonifácio, em 1823, o primeiro a nominar a futura capital como *Brasília*. A alegação na época colonial se fundava em questões de segurança, com o afastamento da capital do litoral. No Império as razões foram civilizatórias, mas prevaleceram os propósitos da República em assegurar uma integração nacional com a ocupação do território, pois à época, a população se concentrava, majoritariamente, nas cidades a beira mar.<sup>1</sup>



Fonte: Arquivo Público do DF

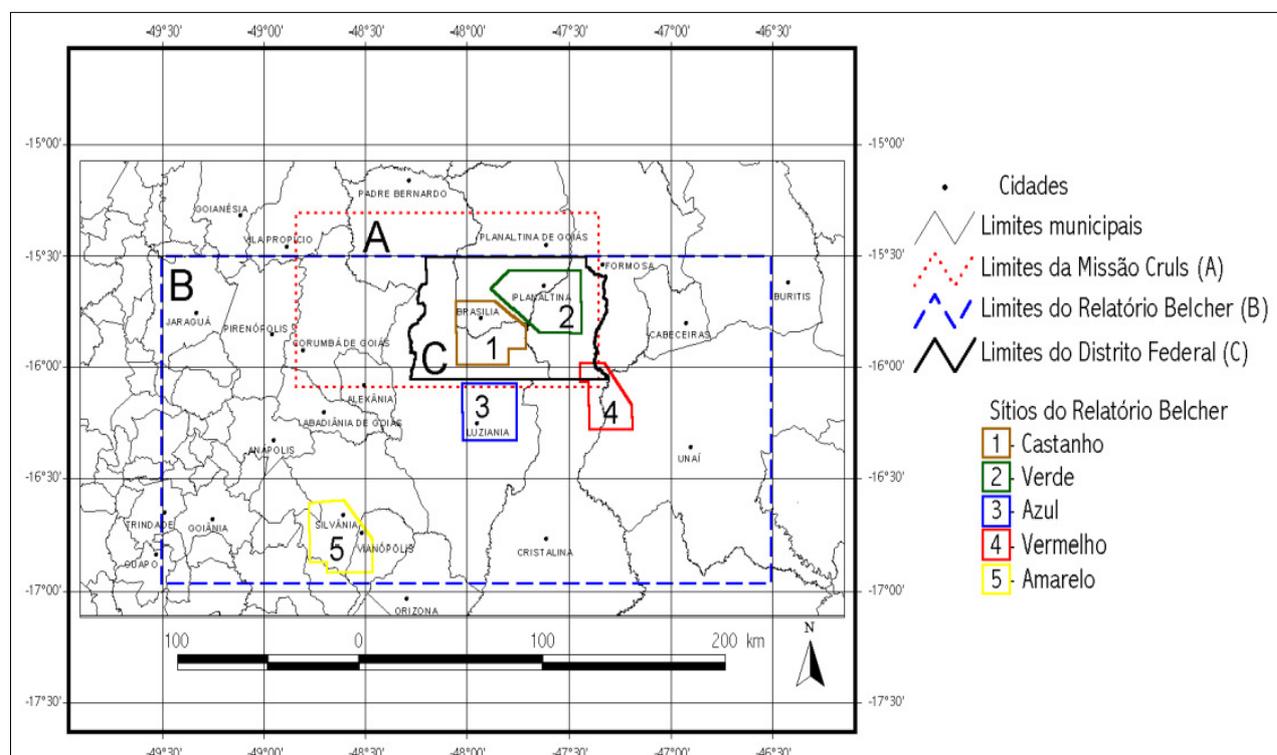
**Figuras 6.1 - Componentes da Missão Cruls**

O primeiro passo objetivo para a transferência da Capital foi dado em 1891, com a nomeação da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil, mais conhecida como a Missão Cruls, ver Figura 1, com o objetivo de fazer levantamentos sobre topografia, clima, geologia, flora, fauna e outros recursos materiais da região do

<sup>1</sup> Gutemberg, Cláudia; Araújo, Marcelo; Guimarães, Leocádio; Ledo, Rodrigo. Brasília... Em 300 questões. Edições Dédalo. Brasília. 2002.  
Tamanini, L. F. Brasília: Memória da Construção. Projecto Editorial. Brasília. 2003

Planalto Central. A comissão, composta por 21 membros, entre eles médicos, geólogos e botânicos, era liderada pelo astrônomo belga Luis Cruls. Em 1894, foi apresentado ao presidente Floriano Peixoto o relatório da expedição, indicando uma grande área escolhida para a implantação da nova Capital Federal, que passou a ser conhecida como o Retângulo Cruls.<sup>2</sup>

O assunto retoma sua objetividade no segundo governo de Getúlio Vargas, quando o Congresso autoriza, em 1954, a constituição de outro grupo de estudo, a Comissão de Localização da Nova Capital Federal, coordenada pelo General Caiado de Castro. Como procedimento inicial a firma norte-americana Donald J. Belcher and Associates foi contratada para fazer estudos de aerofotogrametria, que apontou como favorável uma área de 50.000 km<sup>2</sup>, no Planalto Central, sobreposta ao Retângulo Cruls. O levantamento topográfico foi apresentado no "Relatório Técnico sobre a Nova Capital da Republica", em 1954, e passou a ser nominado como Relatório Belcher. Foram selecionados cinco sítios prováveis, sendo o mais indicado o Sitio Castanho, localizado entre o Rio Preto e o Rio Descoberto, como o mais apropriado para a implantação do Distrito Federal.<sup>3</sup> Ver Figura 2.

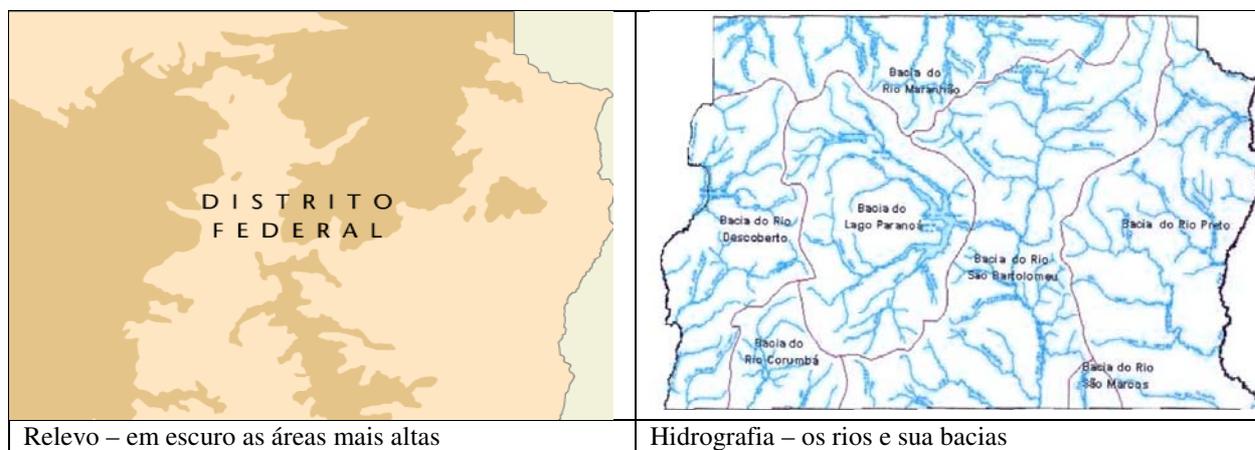


**Figura 6.2 – O Quadrilátero do Distrito Federal com a localização dos limites atuais, Missão Cruls, Relatório Belcher e as cidades do entorno.**

<sup>2</sup> Gutemberg, Cláudia. Brasília... Em 300 questões Op. Cit.

<sup>3</sup> CODEPLAN- [www.codeplan.df.gov.br/](http://www.codeplan.df.gov.br/) - Página da Internet visitada em 30/12/2011

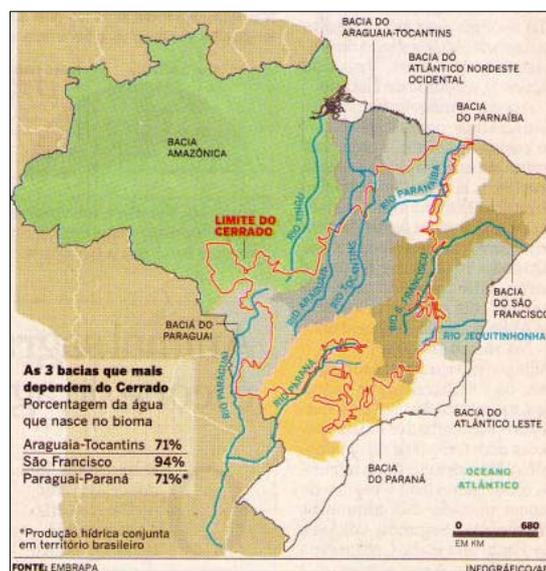
Posteriormente, no processo de sucessão presidencial, em 4 de abril de 1955, na cidade de Jataí – GO, Juscelino Kubitschek faz campanha assumindo o desafio de construir, em curto espaço de tempo, a futura Capital do país.<sup>4</sup>



Fonte: CODEPLAN

**Figura 6.3 – Relevo e Hidrografia do Distrito Federal**

O relevo do Distrito Federal apresenta uma predominância de chapadas, que são áreas altas e aplainadas do território, intercaladas por escarpas e colinas arredondadas. A parte mais acidentada se localiza ao norte com vales profundos, e ao sul com vales abertos com pouca declividade das encostas. O ponto mais alto está situado a noroeste, na Chapada da Vendinha, com 1.349 metros de altura. Na área central do Plano Piloto a altitude não ultrapassa os 1.152 metros.<sup>5</sup> Ver Figura 3



Fonte: EMBRAPA

**Figura 6.4 - Berçário das nascentes**

O Distrito Federal possui uma área de 5.789,16 km<sup>2</sup>, onde estão as nascentes de rios afluentes das três mais importantes bacias hidrográficas brasileiras: Ver Figura 4.

<sup>4</sup> Tamanini, L. F. Brasília: Memória da Construção. Op. Cit.

<sup>5</sup> CODEPLAN- [www.codeplan.df.gov.br/](http://www.codeplan.df.gov.br/) - Página da Internet visitada em 30/12/2011

- Rio Preto afluente da bacia do São Francisco
- Rio Maranhão afluente da bacia do Tocantins/Araguaia
- São Bartolomeu e Descoberto, afluentes da bacia do Paraná/Paraguai.

Todos são rios de planaltos com disposição de drenagem radial, sendo dois deles delimitadores do território do Distrito Federal: o Rio Preto a Leste e a Oeste o Rio Descoberto. Uma característica dos rios de planalto é a ocorrência de corredeiras e cachoeiras devido a perfis escalonados. As condições dos solos, topografia e do clima do Distrito Federal, são favoráveis para que a maioria dos rios do quadrilátero, embora de pequeno e médio porte, tenham curso de água perene.<sup>6</sup>

A hidrografia do Distrito Federal apresenta dois fenômenos peculiares:<sup>7</sup>

- A construção de uma represa artificial que gerou o lago Paranoá, especificação anterior ao projeto do Plano Piloto. O lago é alimentado pelas águas de pequenos córregos - Cabeça de Veado, Canjerana e Antas, na parte Sul e o Taquari, Jerivá e Palha, na região Norte.
- Águas Emendadas, um fenômeno natural onde dois córregos, Brejinho e Vereda Grande se originam de uma mesma nascente, de um mesmo lençol freático. Devido à inclinação do terreno, o afloramento das águas toma direções opostas. As águas do Córrego Vereda Grande se dirigem para a Bacia do Rio Tocantins e as do Córrego Brejinho se dirigem para a Bacia do Rio Paraná.

Devido à forte migração para as obras iniciais da cidade, o processo de crescimento da população do Distrito Federal apresentou, na primeira década, um aumento populacional de 285%, passando de 140 165, em 1960, para 537 492 habitantes, em 1970, o que representou uma taxa de crescimento anual de 14,4%. Essa taxa passou para 8,1% na década de 70 com um incremento de 115,52%, já ultrapassando a previsão inicial de 500 mil habitantes. A população se expandiu nos anos subsequentes e chegou a 2 562 963 em 2010. O Plano Piloto, na época de sua inauguração contava com 48% da população, mas gradativamente foi perdendo essa relação com as cidades satélites para chegar a 13,26%, em 1991.<sup>8</sup>

O Distrito Federal conta com 30 Regiões Administrativas com área e população diferentes. Panaltina e Brazlândia preexistem à criação do Plano Piloto sendo Ceilandia a mais populosa. A Tabela 1, a seguir, mostra a evolução da população de todas as regiões administrativas do Distrito Federal.

<sup>6</sup> Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH - Página da Internet visitada em 30/12/2011  
<http://www.semarh.df.gov.br/semarh/site/lagoparanoa/cap03/02.htm>

<sup>7</sup> Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH. Op. Cit.

<sup>8</sup> -Bursztyn, Marcel & Araújo, Carlos Henrique. Da utopia à exclusão: vivendo nas ruas em Brasília. Labor et Fides. Rio de Janeiro. 1997.  
 -Paviani, Aldo. Geografia Urbana do Distrito Federal: Evolução e Tendências. IN Espaço & Geografia. Vol.10. UnB. Brasília.2007.  
 -Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - Codeplan . Brasília. 2004

### Quadro 6.1 – Evolução da população no Distrito Federal

Ano	População
1960	140 165
1970	537 492
1980	1 176 935
1991	1 601 094
1996	1 821 946
2000	2 051 146
2007	2 455 903
2010	2 562 963

Fonte: IBGE

Com apenas 50 anos de existência, o Distrito Federal apresenta a maior renda per capita do país associada a um desenvolvimento econômico surpreendente e inusitado na História do Brasil. A Região Metropolitana ostenta o melhor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), entre as cidades brasileiras e, segundo dados do IBGE, o Centro Oeste onde se localiza o Distrito Federal, já em 2011, passou a ser a região mais rica do país, ultrapassando o Sul e o Sudeste, tradicionalmente as detentoras dessa distinção.<sup>9</sup> Ver Tabela 2. Os índices se explicam, embora associados a outros fatores derivativos, pelos avantajados salários dos diferentes escalões da Administração Pública Federal, representada pela totalidade dos Três Poderes. Em complemento, existem os repasses diferenciados de recurso da União para o Governo do Distrito Federal, como as dotações orçamentárias para saúde, segurança e educação, previstas em lei, e lançadas no Orçamento Geral da União, além de outras obras e melhorias feitas com recursos federais. Esses atos diferenciados constam desde o início da cidade, quando foi oferecida moradia, traslado e uma duplicação salarial, que ficou conhecido com a "*dobradinha*", como incentivos e vantagens para os funcionários públicos migrarem para o DF.

### Quadro 6.2 – Indicadores socioeconômicos do Distrito Federal e do Brasil

Indicador Socioeconômico	Brasília	Brasil
Domicílio com acesso a coleta de lixo	98,02%	88,0%
Domicílio com energia elétrica	100,0%	98,6%
Domicílios ligados a rede geral de abastecimento de água	95,4%	82,3%
Domicílios ligados à rede geral de esgotos	85,5%	52,5%
Domicílios com telefone fixo ou celular	97,0%	82,0%
Domicílios somente com telefone celular	31,7%	37,6%
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	0,844	0,718
Renda per capita	R\$40.696,0	R\$13.515,0
Taxa de analfabetismo	3,37%	8,25%

Fonte: IBGE 2010 e PNUD 2011

<sup>9</sup> IBGE-2010  
Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). ONU. 2011.

Esses índices se referem a uma totalidade de 2 562 963 habitantes (IBGE 2011), mas a análise de outros indicadores, Brasília apresenta altos contrastes socioeconômicos, como o amargo título de ser 16ª cidade mais desigual do mundo e a 4ª mais desigual do Brasil, segundo o Relatório do “Forum Urbano Mundial da Organização das Nações Unidas - 2010/2011”, realizado no Rio de Janeiro. A avaliação do relatório por técnicos da CODEPLAN, e especificamente no caso de Brasília, considera a variável renda como um importante indicador de qualidade de vida, que pode caracterizar a polarização espacial da população em áreas com excelente condição socioeconômica, e onde se localiza o centro das decisões políticas nacional com suas adjacências e, em seu oposto, outras áreas ocupadas por populações com pouco acesso aos serviços públicos e renda irrisória.<sup>10</sup>

As conclusões do relatório da ONU são confirmadas em estudo elaborado pela CODEPLAN, em 2004, que identificou 33,4% de domicílios no Lago Sul, Sudoeste/Octogonal, Lago Norte, Plano Piloto e Park Way, as cinco Regiões Administrativas com maior poder aquisitivo, que apresentaram rendimentos superiores a 20 salários mínimos e, apenas 0,1% de domicílios registraram o mesmo rendimento mensal, na Estrutural e Itapoã, as duas Regiões Administrativas mais pobres do Distrito Federal.<sup>11</sup> Essas áreas, com urbanização precária e pouca oferta de serviços públicos, tiveram início com ocupações irregulares de imigrantes com pouca qualificação profissional. A densidade ocupacional despertou interesse da Câmara Distrital, que aprovou a ocupação e a constituição da Regional Administrativa, com ações políticas, sem interferências técnicas, caracterizando um planejamento diferenciando daquele promovido pelo Governo do Distrito Federal, onde as novas ocupações tiveram um plano de ocupação previamente concebido. As desigualdades, no entanto, são maiores nos assentamentos localizados fora do quadrilátero, no Estado de Goiás. Por questões de competência jurídica, o DF não interfere para amenizar essas desigualdades, e o Estado de Goiás, alega ser problema criado pelo DF, e assim ignora essa realidade.

A Figura 5 mostra as Regiões Administrativas do Distrito Federal e as cidades do entorno imediato que, no seu conjunto, configura uma metrópole

---

<sup>10</sup> Oliveira, Mirna Augusto de; Cabral, Ester Santos; França, Mônica Oliveira Marques. Indicadores de Desigualdade Social no Distrito Federal. CODEPLAN. 2010

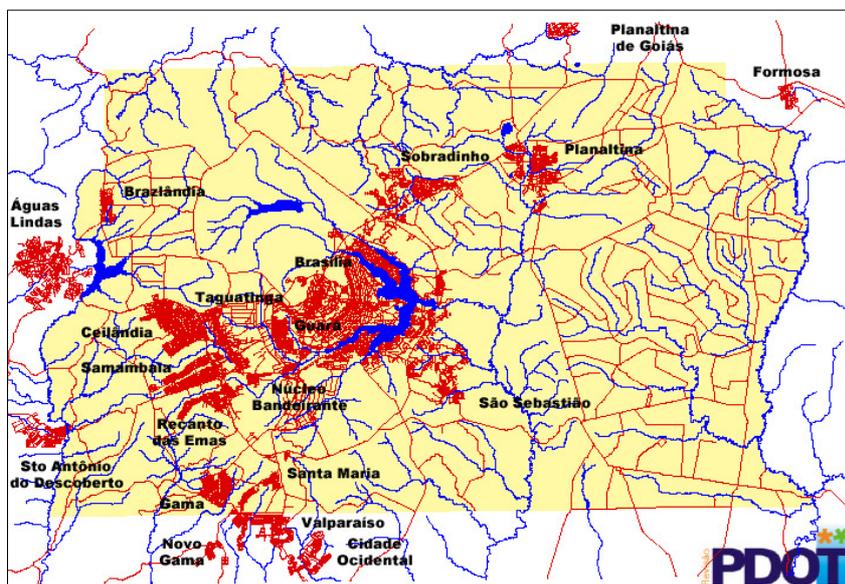
Relatório do Forum Urbano Mundial da Organização das Nações Unidas - 2010/2011. Rio de Janeiro

<sup>11</sup> Maldonado, Raquel. Brasília contrasta riqueza e desigualdade após quase 50 anos de existência. Últimas Notícias. São Paulo.

<http://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/especial/2010/brasil-50-anos/2010/04/15/brasil-contrastariqueza-e-desigualdade-apos-quase-50-anos-de-existencia.jhtm>. - Página visitada em 04/01/2012.

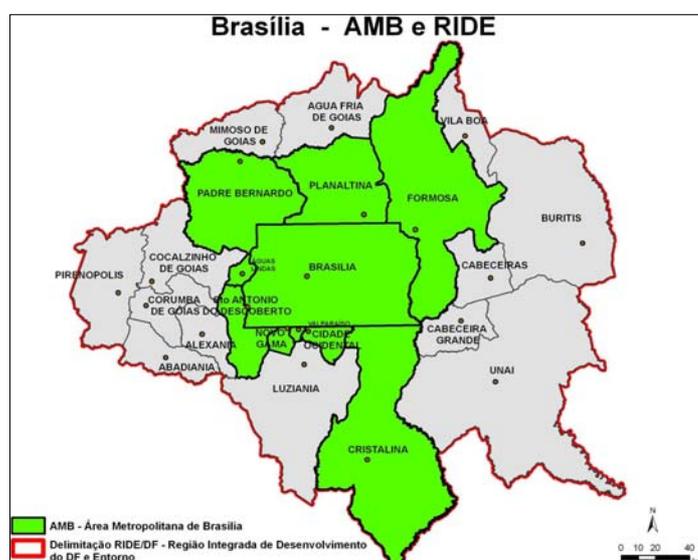
polinucleada,<sup>12</sup> ou uma configuração urbana favorável a segregações socioeconômicas e espaciais, como comprovado pelas pesquisas da CODEPLAN.

A Figura 6 apresenta as delimitações da área de influência geoeconômica de Brasília, sendo a AMB – Área Metropolitana de Brasília e RIDE /DF - Região Integrada de Desenvolvimento do DF e entorno. São delimitações geográficas relacionadas com estudos acadêmicos e de órgãos do DF, sem nenhum comprometimento institucional para respaldar ações nos âmbito social, econômico e de segurança. Existem apenas especulações na Câmara Distrital e Câmara Federal, incluindo propostas que consideram a incorporação de novas áreas ao Distrito Federal, com respectivas dotações orçamentárias.



Fonte: SEDAHB/GDF

Figura 6.5 - As Regiões Administrativas do DF e seu entorno imediato



Fonte: CODEPLAN

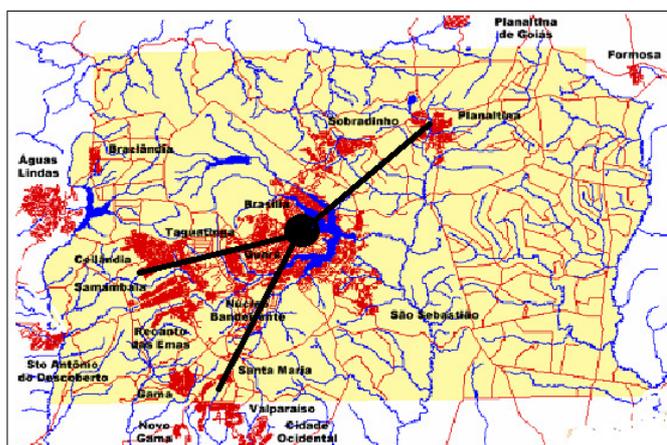
Figura 6.6 - Delimitações da área de influência metropolitana de Brasília

<sup>12</sup> Paviani, Aldo. Geografia Urbana do Distrito Federal: Evolução e Tendências. IN Espaço & Geografia. Vol.10. UnB. Brasília. 2007.

As desigualdades de renda refletem, ainda, na mobilidade/acessibilidade consequência da polarização entre moradia e oferta de trabalho. Embora a Região Administrativa de Taguatinga já apresente índices significativos de autonomia, a quase totalidade das oportunidades de emprego é ofertada no Lago Sul, Sudoeste/Octogonal, Lago Norte, Plano Piloto, as regiões mais ricas. A Figura 7 e a Tabela 2 mostram, respectivamente, o sentido dos deslocamentos com maior índice de viagens no DF, e as distâncias das sedes das Regiões Administrativas com o Plano Piloto de Brasília, o local com maior oferta de trabalho, incluindo toda a Administração Federal do país.

**Quadro 6 3 – Distância com o Plano Piloto- Brasília – RA-I**

	Região Administrativa	(km)
1	Gama - RA II	30,2
2	Taguatinga - RA III	20,9
3	Brazlândia - RA IV	45
4	Sobradinho - RA V	20
5	Planaltina - RA VI	38,5
6	Paranoá - RA VII	28
7	Núcleo Bandeirante - RA VIII	13,3
8	Ceilândia – RA IX	25,9
9	Guará - RA X	11
10	Cruzeiro - RA XI	6
11	Samambaia - RA XII	28
12	Santa Maria - RA XIII	39
13	São Sebastião - RA XIV	30
14	Recanto das Emas - RA XV	26
15	Lago Sul – RA XVI	8,4
16	Riacho Fundo - RA XVII	18
17	Lago Norte - RA XVIII	20
18	Candangolândia - RA XIX	15
19	Águas Claras - RA XX	20
20	Riacho Fundo II - RA XXI	28
21	Sudoeste/ Octogonal - RA XXII	6
22	Varjão - RA XXIII	11
23	Parkway RA XXIV –	12
24	SIA - RA XXV -	7
25	Sobradinho II RA XXVI -	22
26	Jardim Botânico - RA XXVII -	10
27	Itapoã - RA XXVIII -	28
29	Estrutural - RA XXIX	8
29	Vicente Pires RA XXX	15



**Figura 6 7 – Sentido dos deslocamentos com maior demanda de viagens no DF**

Os espaços de circulação do Plano Piloto de Brasília foram concebidos dentro do pensar modernista da setorização de usos, com técnica rodoviária relativa à hierarquização e localização das atividades, onde as vias são espaços especializados com uso exclusivo para a circulação motorizada.<sup>13</sup> O Sistema viário de uma estrutura urbana modernista é um elemento de suma importância por desempenhar papel fundamental de ligação entre os vários setores da cidade, que concentram e polarizam usos específicos. É um modelo que se fundamenta na setorização para evitar

<sup>13</sup> “E houve o propósito de aplicar os princípios francos da técnica rodoviária – inclusive a eliminação de cruzamentos – à técnica urbanística.” Costa, Lucio. *Relatório do Plano Piloto de Brasília*. DePHA. 1991. Pág. 20

incomodidades entre os usos, introduzidas pela urbanização/industrialização, ou seja, os conflitos são dirimidos com a segregação espacial dos usos, ou no mínimo, a programação de setores com atividades similares ou não incomodadas entre si. É um modelo simplista e rígido, se comparado com o tradicional, que permite uma superposição de atividades, geralmente comércio de bens e serviços no térreo, e o uso habitacional nos demais pisos. Pela proximidade das atividades programadas no térreo, muitas viagens cotidianas podem ser feitas a pé, o que reduz significativamente a necessidades da majoração da estrutura viária. No caso modernista, as distâncias entre os usos impõem a utilização do transporte motorizado e, pelo volume de viagens demandas, é obrigatória a concepção de uma estrutura viária superdimensionada, para priorizar o tráfego de passagem. Consequentemente, para conferir ao traçado eficiência e rapidez, são adaptados vários elementos morfológicos da engenharia de tráfego rodoviária: vias expressas com marginas, viadutos, passagens em níveis diferentes, segregação de modalidades de circulação, acessibilidade privilegiada para o transporte individual, em detrimento dos pedestres e, para evitar impedâncias, o afastamento das pistas de rolamento veicular em relação aos lotes-usos lindeiros etc. Verifica-se o abandono dos tipos mórficos da rua tradicional, com a utilização exclusiva dos tipos rodoviários tendo como referência a via, o tipo mórfico básico das estruturas modernistas, concebida para priorizar a circulação motorizada.

A via é, por excelência, o sustentáculo da segregação sócio espacial e das relações humanas promovidas pelas concepções modernistas. Para um melhor entendimento dessa afirmação, faz-se necessário definir os conceitos referenciais adotados para usos e funções urbanas:<sup>14</sup>

*Usos* – são ações, atividades que as pessoas desenvolvem para sua sobrevivência, em espaços específicos e adaptados, tais como habitar, trabalhar, circular, recrear-se entre outras, cada qual com um objetivo próprio ou finalidade especificamente definida.

*Funções* – interdependência, as relações que os usos podem manter entre si, viabilizadas pelos espaços de circulação, sempre e quando estabeleça uma correspondência entre dois pontos onde se desenvolvem atividades diferentes.

Considerando que as atividades humanas necessitam de uma área mínima e de um espaço com forma específica adaptada para se desenvolverem, é possível relacionar todas as atividades humanas nesses conceitos de usos e funções. Ora, se o pensar modernista, para eliminar as incomodidades entre os usos, segregou

---

<sup>14</sup> Belo Ferreira, Ronald. Metodologia para Avaliação do Desempenho de Vias Urbanas: o Caso da Avenida W-3/Sul. Dissertação de Mestrado. UnB. Brasília. 2002.

especialmente as atividades e suas funções, segregou, também, as pessoas que desempenham ações nesses espaços. Nesse contexto, a via é o elemento, o tipo mórfico básico que sustenta e alimenta essa situação segregadora, porque é ela que estabelece as relações e conexões para que os vários setores continuem segregados.

O Quadro 4, a seguir, estabelece um paralelo entre rua e via.

**Quadro 6 4 - Características de ruas e vias** <sup>15</sup>

<b>RUA PRÉ-INDUSTRIAL</b>	<b>VIA MODERNISTA</b>
Geometria sem rigidez técnica para dimensionamento	Geometria racional, ortogonal, retilínea.
Concepção para atender uma estrutura urbana	Concepção rodoviária
Favorável à acessibilidade	Favorável à circulação de passagem
Favorável à superposição de usos	Favorável à segregação de usos
Favorável para várias modalidades de circulação	Favorável apenas à circulação de veículos
Favorável para várias modalidades de acessibilidade	Favorável à acessibilidade de veículos
Determina abrangência dos usos, ocupação e acessibilidade.	Determina abrangência da circulação e sua situação
Superpõem todos os sistemas funcionais urbanos	Segrega o sistema de circulação
Favorável para estruturas urbanas concentradas	Favorável para estruturas urbanas polinucleada
Desfavorável ao desenvolvimento de velocidades	Favorável ao desenvolvimento de velocidade
Flexível ou de fácil adaptabilidade a mudanças	Desfavorável à adaptabilidade de mudanças
Favoráveis para atividades definidoras do contexto urbano	Desfavoráveis à localização de atividades lindeiras

Fonte: Memória da Norma do Sistema Viário. GDF. 2002.

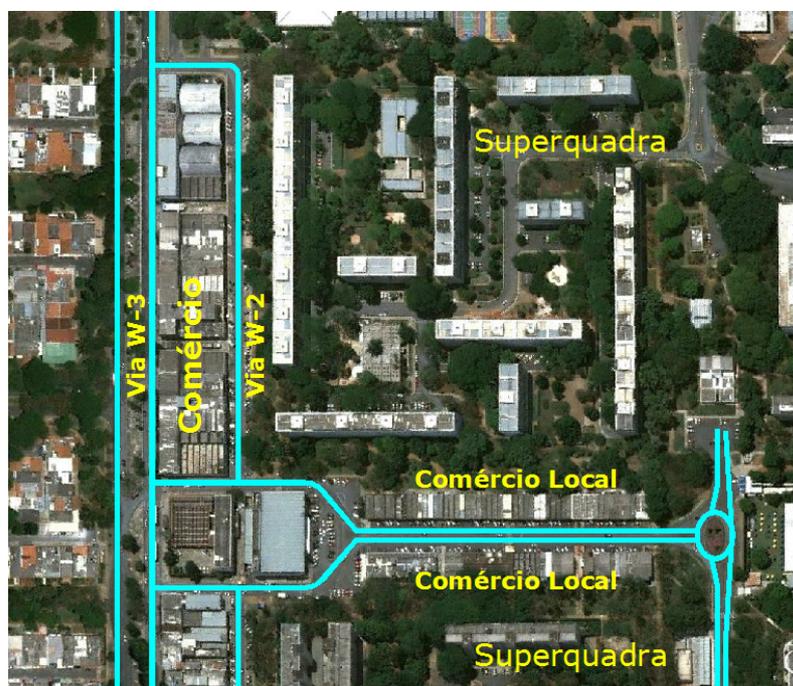
No Plano Piloto de Brasília não se verifica nenhum elemento, ou tipo mórfico, da cidade tradicional. A diferença mais radical é a segregação entre edifícios e espaços de circulação, na grande maioria das vias, com um afastamento significativo entre os lotes-atividades-calçadas e as pistas de circulação de veículos. As fachadas passam a ter menos acessos e as relações entre os espaços públicos e privados passam a serem menos permeáveis, redundando em relações mais indiretas.<sup>16</sup> Exceção feita à Avenida W-3 e aos Comércios Locais, onde as confrontações dos lotes e calçadas se apresentam, na atualidade, próximas às pistas de rolamento. Foi justamente nesses setores, onde as relações entre os espaços de circulação e os usos são mais aproximadas do modelo tradicional, que teve início os primeiros conflitos com uso-ocupação e mobilidade-acessibilidade, em Brasília. Na proposta de Lucio Costa, a frente dos lotes da Via W-3 estava voltada para a Via W-2, de hierarquia secundária e, no caso dos Comércios Locais, a frente estava voltada para a Superquadra, como uma contiguidade entre os dois setores, livres das incomodidades da circulação motorizada. As alterações posteriores fizeram uma inversão da frente dos lotes para as vias de maior importância para a circulação motorizada, resultando em uma mescla de rua-via, mas com operação conflituosa para o contexto do Plano Piloto, principalmente na demanda por vagas de estacionamentos. Essa constatação denota que a via é um tipo

<sup>15</sup> Belo Ferreira, Ronald. 2002. Op.Cit.

<sup>16</sup> Caldeira, Teresa Pires do Rio. Cidades de Muros. Ed.34/ Edusp. 2000

mórfico utilizado com excelência de resultados, para privilegiar a circulação motorizada de passagem, como se verifica nas rodovias. Com efeito, as obras que alteraram o perfil da Avenida W-3 Sul, com a instalação de cruzamentos semaforizados, além do viaduto no cruzamento com o Eixo Monumental, entre outras, foram para melhorar o tráfego de passagem e garantir um caráter mais próximo, mais parelho, àquele apresentado por uma via modernista.

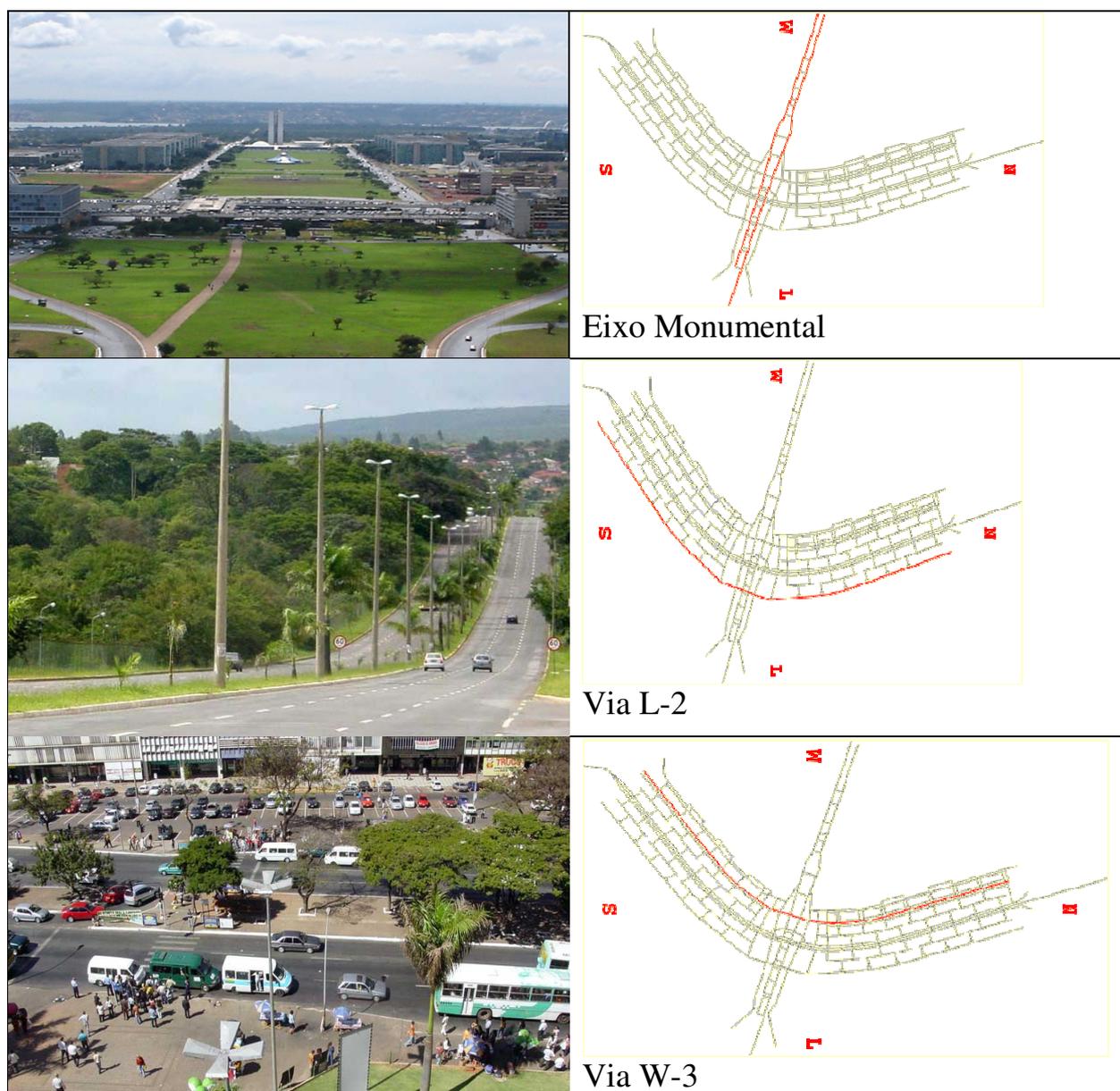
A Figura 8 mostra as alterações mencionadas. Na concepção do projeto, a W-3 era apenas uma *"via de serviço"* para carga-descarga no abastecimento do comércio varejista especificado, e a frente do lote seria voltada para a Via W-2, uma via local, e para a Superquadra. No Comércio Local a frente dos lotes estava prevista, também, para a Superquadra e os fundos para a via local, onde aconteceria a carga-descarga. Embora seja clara a intenção de privilegiar o pedestre, a posição proposta é muito radical, pois desconsidera arquétipos e costumes atávicos consagrados ao longo da história da cidade tradicional. Um olhar mais apurado pode verificar que a inversão continuou privilegiando o pedestre no Comércio Local, sem conflitos com os motorizados, e na W-3 tem apenas que atravessar uma via local, que o órgão gestor se encarregou de transformá-la em estacionamento.



**Figura 6 8 – Inversão da frente dos lotes na Via W-3 e Comércio Local**

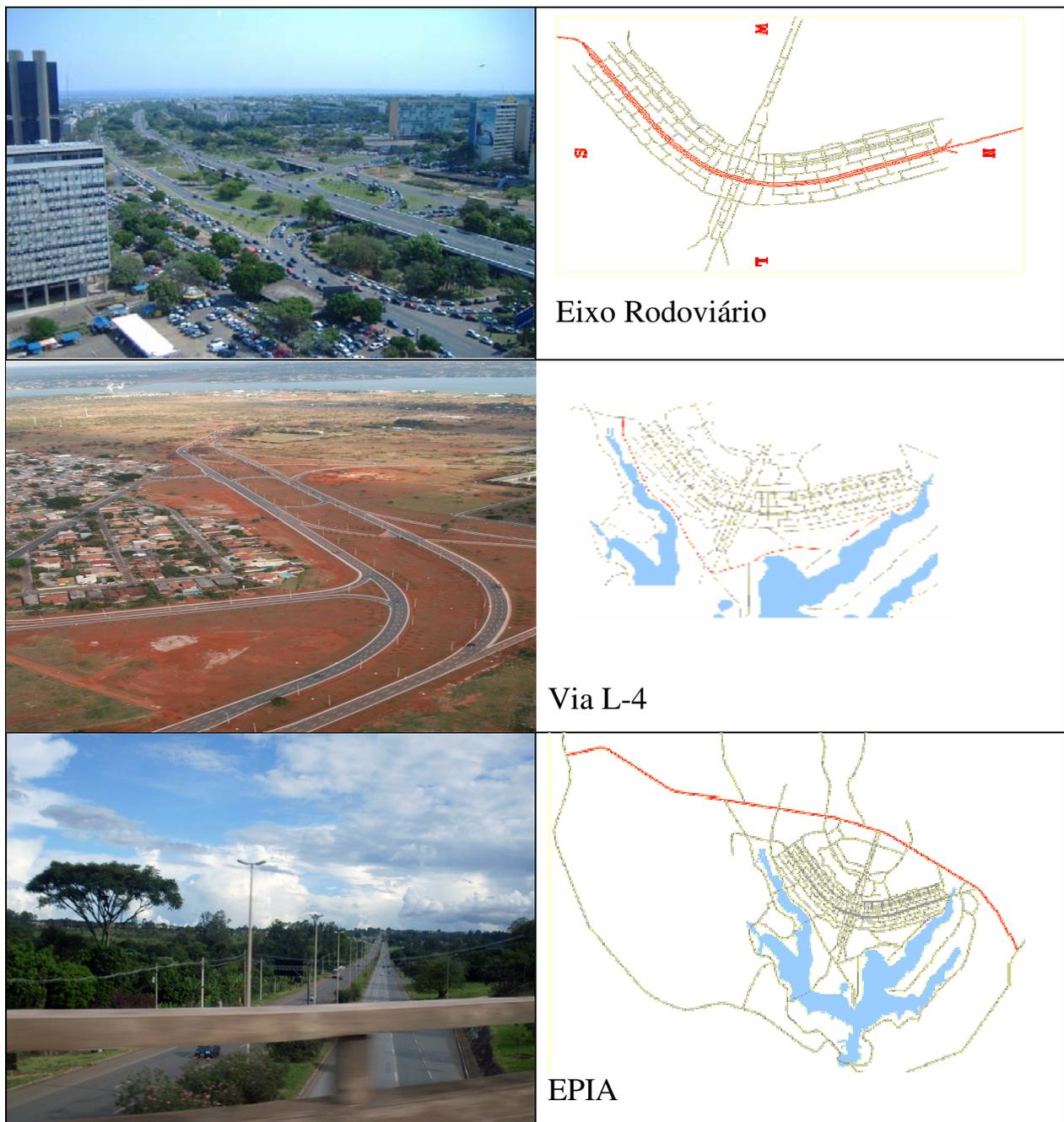
A racionalidade das formas viárias, proporcionada pela geometria cartesiana do traçado, adoção de tipos mórficos rodoviários, endereçamento alfanumérico, setorização dos usos, hierarquia viária definida com clareza, conferem ao

Plano Piloto de Brasília uma componente exclusiva e inusitada, por não apresentar relações com outras concepções urbanas tradicionais. A proposta consta de quatro escalas – Monumental, Gregária, Bucólica, Residencial – articuladas por dois eixos principais. Devido a fatores diversos da proposta, verifica-se que a Escala Gregária vem apresentando dificuldades em se consolidar, pela segregação e setorização de usos e circulação, que gera espaços estéreis embora arborizados, os eixos principais são muito largos que impossibilita visualizar o outro lado, diferentes tipos de barreira para a circulação do pedestre, ausência de espaços públicos de convivência cotidiana.



**Figura 6.9 – Principais vias do Plano Piloto – jurisdição do DETRAN/DF**

A Figura 9 mostra as vias mais relacionadas com as atividades urbanas e com jurisdição do DETRAN/DF, enquanto que a Figura 10 mostra aquelas mais rodoviárias com jurisdição do Departamento de Estrada de Rodagens-DER/DF.



**Figura 6.10 – Principais vias do Plano Piloto – jurisdição do DER/DF**

As alterações de usos e ocupação lindeiros a uma via pode refletir na operação da mobilidade-acessibilidade e nas outras atividades preexistente do entorno imediato, no aumento do tráfego e demanda por novas vagas de estacionamento.

A excelência da forma favorável à mobilidade motorizada das vias do Plano Piloto permitiu o desenvolvimento do transporte individual, aliada à falta de planejamento de modalidades coletivas, e criou condições para o crescimento diferenciado da frota de automóveis, em relação a outros tipos de veículos que, aliada à polarização de atividades fez surgir os conflitos viários. A situação se agravou com a criação de novas cidades satélites, condomínios fechados, alteração de usos e ocupação

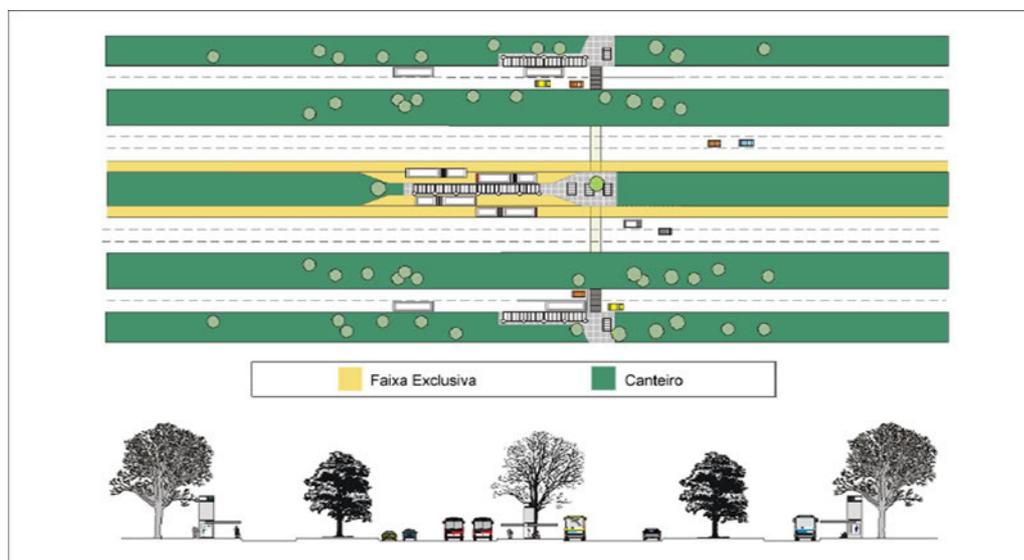
em setores do Plano Piloto, Planos Diretores em Regionais com alterações de uso e majoração de gabaritos. Como consequência do aumento do potencial construtivo, também se verifica a ampliação dos espaços de circulação que, pela condição sistêmica do Sistema Viário, e as excelências das vias do Plano Piloto foi imperativo se estender o aumento da capacidade das vias interurbanas de acesso às Regionais. No processo de metropolização do DF são identificadas obras viárias, e equipamentos de controle da circulação, adicionais ao projeto original de Lucio Costa, que aumentaram a capacidade dos espaços de circulação do Plano Piloto e do Distrito Federal. Ver tabela 4.

**Quadro 6 5 – Principais obras viárias adicionais ao projeto inicial do Plano Piloto de Lúcio Costa**

W-4/W-5 Norte/Sul
L-4 Norte/Sul e L-3/Norte
Viaduto no cruzamento do Eixo Monumental com Via W-3
Complementação dos trevos nos Eixos Auxiliares Norte e Sul (SQS 100)
Três pontes sobre o Lago Paranoá
Duplicação da Via L-2 Norte e Sul
Dois viadutos na Via L-2 Sul
Complexo de Triagem no final do Eixo Rodoviário Sul
Viaduto Airton Senna na EPIA
Implantação do binário W-4/W-5 Norte e Sul
Três novas ligações da W-3 Sul com o Parque da Cidade
Ampliação da capacidade da Ponte do Bragueto
Criação da Via Estrutural - EPCL
Duplicação da EPTG e criação da 3ª faixa
Duplicação da BR-020 até Planaltina e 3ª faixa até o Balão do Colorado
Ligação da EPPN com a EPIA e viaduto na EPTT
Duplicação da BR-060 e BR-070
Viaduto de acesso a Candangolândia e vias marginais na DF-003
Viaduto na Rótula do Torto
Viaduto na Rótula do Aeroporto
Viaduto do Catetinho
Viaduto de acesso a Samambaia
Viaduto de acesso a Sobradinho
Viaduto de acesso a Santa Maria
Viaduto de acesso a Taguatinga – EPNB/EPCT
Terceira Faixa na EPTG, EPNB, BR-060, BR-070 e BR-040
Semáforos nas vias principais do PP e demais cidades
Operação hora de pico na EPCL.
Instalação de controladores de velocidade.
Reformulação da EPCT – Pistão Sul de Taguatinga
Ampliação da EPIA com 3ª faixa e marginais
Linha Verde – complexo viário com 12 faixas, em cima do casco da EPTG

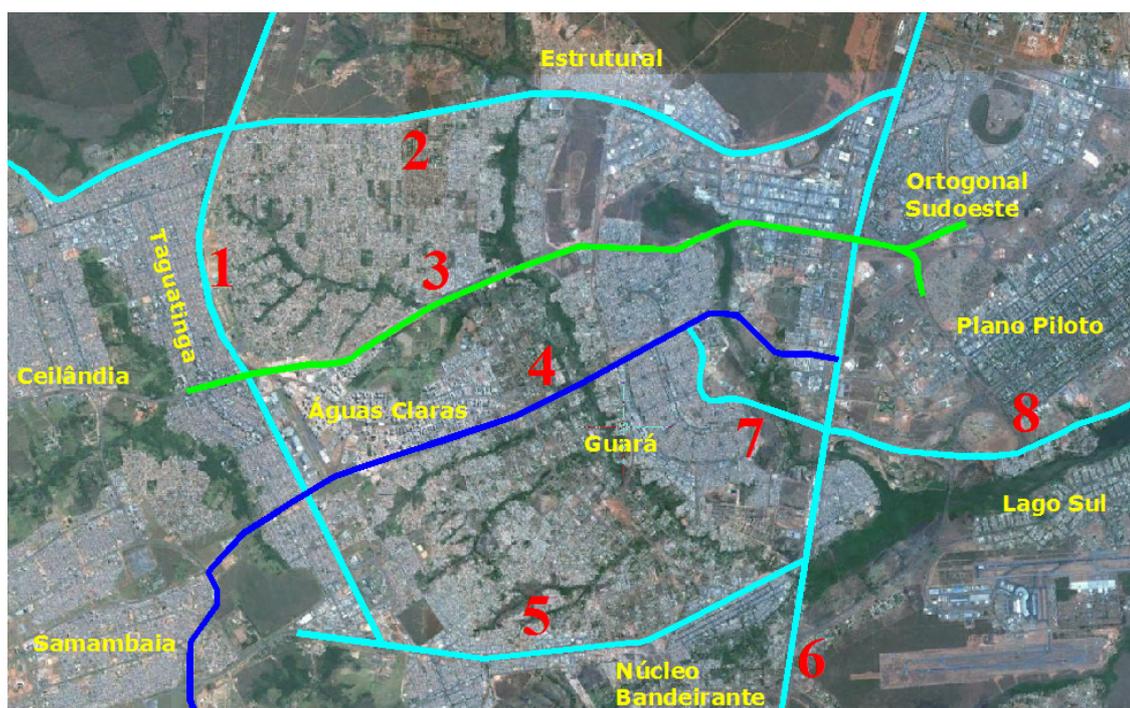
As obras listadas acima foram implantadas paulatinamente em um crescente de abrangência e complexidade, mas sempre para priorizar o transporte individual. Nos primeiros momentos foram pequenas obras como aberturas de cruzamentos, passando para viadutos e pontes, posteriormente para criação da terceira faixa de rolamento e, nos últimos tempos alcançar obras viárias de grande magnitude e

abrangência. Em 2011, essa tendência foi interrompida com a implantação da Linha Verde-EPTG, um complexo viário de 12,0 km, que contempla 12 faixas de rolamento, sendo duas delas exclusivas para ônibus. Com mais de um ano concluída, a Linha Verde ainda não opera com a exclusividade das faixas para ônibus. Ver Figura 11



Fonte: DER/DF

Figura 6 11 - Perfil da EPTG – Linha Verde



Vias Interurbanas do DF	
1	EPCT- Estrada Parque Contorno - Pistão Taguatinga
2	EPCL - Estrada Parque Ceilândia – Via Estrutural
3	EPTG - Estrada Parque Taguatinga – Linha Verde
4	Via Interbairros – via projetada
5	EPNB – Estrada Parque Núcleo Bandeirante
6	EPIA – Estrada Parque Indústria e Abastecimento
7	EPGU – Estrada Parque Guarã
8	Via L-4 – Avenida das Nações

Figura 6 12 – Vias interurbanas, do lado oeste do Distrito Federal, que tiveram aumento de sua capacidade viária.



EPTG – Linha Verde

Foto: Jose Gonçalves



EPIA

Foto Skyscrapercity.



EPCT- Pistão Sul Taguatinga

Foto Skyscrapercity



EPNB

Foto Google



EPGU

Foto Google

**Figura 6 13 – Vias Interurbanas do DF que tiveram aumento de sua capacidade viária**

A implantação de melhorias para o transporte individual vem criando transtornos e contradições com o aumento do número de acidente fatais pelo excesso velocidade. Estuda-se a redução da velocidade limite na Linha Verde de 80 para 60 km/h e, para acalmar o tráfego nas rodovias distritais, serão implantados 100 novos controladores de velocidade nos 1,7 mil km das 80 vias interurbanas do DF, passando de 350 para 450, uma média de um aparelho a cada 3,7km de via.<sup>17</sup>

As Figuras 12 e 13 mostram algumas das principais vias interurbanas, localizadas na parte oeste do Distrito Federal, que tiveram aumento de sua capacidade viária, incluindo vias marginais com exceção da EPCL, EPNB e Via L-4.

As técnicas rodoviárias utilizadas por Lucio Costa, entretanto, contemplam alguns tipos mórficos, cujas estratégias da forma e sua utilização, possuem um componente educativo e cidadão, que permite a cessão do direito de passagem a outro motorista. É o caso das rótulas, passagens de níveis, incorporações de alças e das passagens de pedestres nas vias secundárias, onde os motoristas são induzidos a pararem e esperar sua vez de entrar no tráfego. A sequência, e frequência, desses elementos na estrutura viária, têm um componente educativo e disciplinador, que propicia segurança, confiabilidade e cordialidade para os usuários.

A Figura 14 apresenta a situação do Distrito Federal em relação ao Brasil, dados geográficos e alguns indicadores de qualidade de vida.

<b>Localização</b>	
<b>Área</b>	5.789,16 km <sup>2</sup>
<b>População</b>	2 562 963 hab. (BR: 4º) – IBGE 2010)
<b>Densidade</b>	441,74 hab./km <sup>2</sup>
<b>Altitude</b>	1.100 – 1200 m (Embrapa)
<b>Clima</b>	Tropical de altitude
<b>Indicadores de Qualidade de vida</b>	
<b>IDH</b>	0,844 (Elevado PNUD 2011)
<b>PIB</b>	R\$ 117 571 951,00 mil (BR: 3º) – IBGE 2008
<b>PIB per capita</b>	R\$ 45 977,59 IBGE/2008



**Figura 6 14 – Caracterização geográfica e indicadores de qualidade de vida**

<sup>17</sup> Correio Brasiliense. Paginada Internet visitada em 11/01/2012

[http://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/cidades/2012/01/10/interna\\_cidadesdf,285848/vias-do-df-terao-mais-100-pardais-dentro-de-tres-meses.shtml](http://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/cidades/2012/01/10/interna_cidadesdf,285848/vias-do-df-terao-mais-100-pardais-dentro-de-tres-meses.shtml)

## 2. Breve histórico

A Pedra Fundamental de Brasília foi inaugurada em 7 de setembro de 1922, pelo presidente Epitácio Pessoa e sua comitiva vinda do Rio de Janeiro. O monumento, que marca o centro geográfico da América do Sul, está localizado no Morro do Centenário distante nove quilômetros de Planaltina, cidade visitada pela Missão Cruls.

O edital do "Concurso Nacional do Plano Piloto da Nova Capital do Brasil" foi publicado no Diário Oficial da União, em 30 de setembro de 1956. Participaram 26 trabalhos, sendo o eleito as propostas do Urbanista Lucio Costa. Ver Figura 15.

Em seu relato sobre a experiência de construir Brasília, Juscelino Kubitschek faz referência a uma conversa que teve com Sir William Holford, urbanista inglês e membro do júri, sobre a premiação de Lucio Costa:

"Observando o que se encontrava na folha de papel surpreendera-se ao verificar que ali existia uma idéia, apresentada a título de sugestão. Tudo era pobre na apresentação - desleixo aliado à pobreza do material - mas havia grandeza na concepção. Compreendera, num relance, que estava em face de um projeto que revelava genialidade. Solicitou que lhe traduzissem o texto da exposição e concluiu que o trabalho de Lúcio Costa merecia ser premiado. Nele, tudo era coerente. Racional. E em face da essência urbana, caso fosse executado, conferiria grandeza à nova capital. Tratava-se, sem dúvida, de uma verdadeira obra de arte, tanto pela clareza quanto pela hierarquia dos elementos integrantes do conjunto." <sup>18</sup>

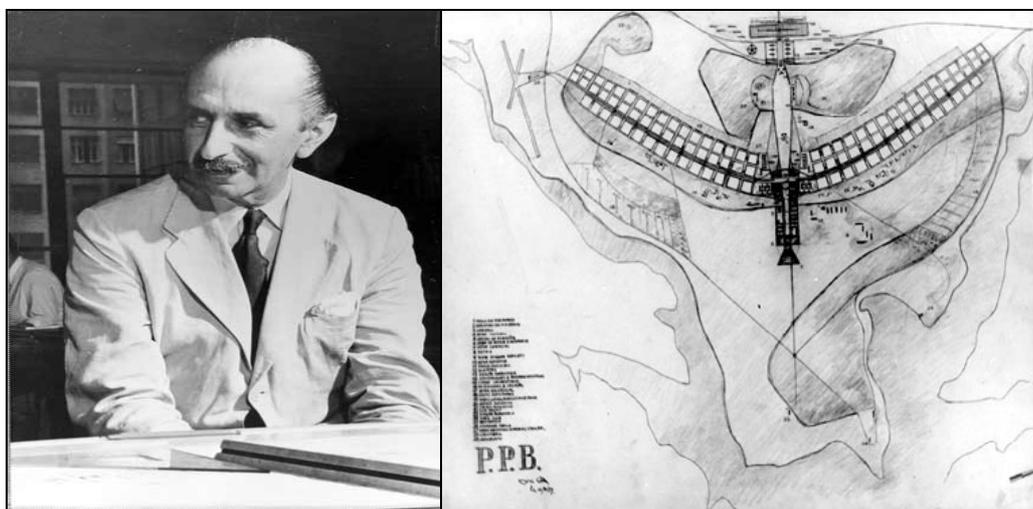
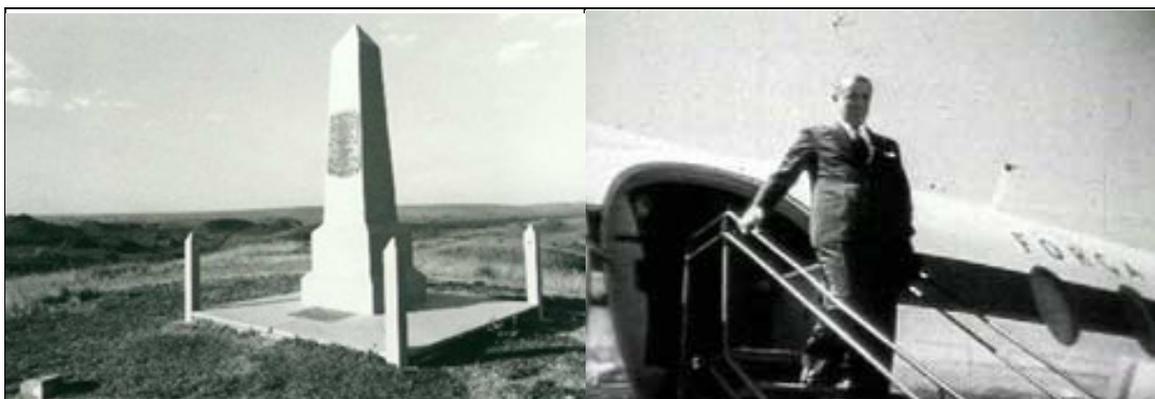


Figura 6. 15 – O Urbanista Lucio Costa e a proposta vencedora para o Plano Piloto de Brasília

Em uma pista improvisada, em 2 de outubro de 1956, pousou um avião da FAB na Fazenda Gama, localizada dentro do Sítio do Castanho, trazendo o Presidente Juscelino Kubitschek para sua primeira viagem ao local escolhido para construção de Brasília. Faziam parte da comitiva presidencial o Ministro da Guerra, General Lott, o Governador da Bahia, Antonio Balbino, o Ministro da Viação, Almirante

<sup>18</sup> Kubitschek, Juscelino, Por Que Construí Brasília? Editora Bloch. Rio de Janeiro. 1975.

Lúcio Meira, o arquiteto Oscar Niemeyer, a diretoria da NOVACAP e demais ajudantes do Gabinete.<sup>19</sup> Ver Figura 16.



**Figura 6. 16 – A Pedra Fundamental e primeira visita de JK ao Sítio do Castanho**

Diante do Presidente, e de sua comitiva, estava um grande desafio de enfrentar um cerrado virgem, marcado por um imenso horizonte, sem estradas, energia elétrica, sistemas de comunicações, sem nada, longe de tudo, de todos e da civilização. Uma aventura brasileira inédita, um feito histórico somente comparável, 456 anos antes, quando as caravelas portuguesas aportaram nas praias baianas. Ver Figura 17.



Foto: Mário Fontenelle, 1957

**Figura 6. 17 - Os dois Eixos de Brasília abertos no cerrado.**

O desafio da Nova Capital se estendeu pelo país na esperança de novas chances, oportunidades de uma vida melhor, energia renovadora para milhares de brasileiros. Os imigrantes, nominados de candangos,<sup>20</sup> a maioria composta por nordestinos já acostumados com as rotas para São Paulo, chegavam erguendo barracos, casas de madeira, montando uma cidade provisória, a Cidade Livre, que posteriormente viria a ser a Regional do Núcleo Bandeirante. No final de 1956 os

<sup>19</sup> Velhos amigos. 21 de abril Aniversário de Brasília. Página da Internet visitada em 12/01/2012. <http://www.velhosamigos.com.br/DatasEspeciais/diabrasilia.html>

<sup>20</sup> Candango, que no dialeto quimbundo significa "ordinário", era o nome que os africanos davam aos portugueses, e depois usado coloquialmente no interior do Nordeste. Na construção de Brasília foi associado aos operários construtores pela predominância nordestina. (Houaiss)

candangos somavam mil habitantes e, em maio de 1958, mais de trinta mil, cheios de entusiasmos e propósito de continuar na Capital após sua inauguração.<sup>21</sup> Ver Figura 18.



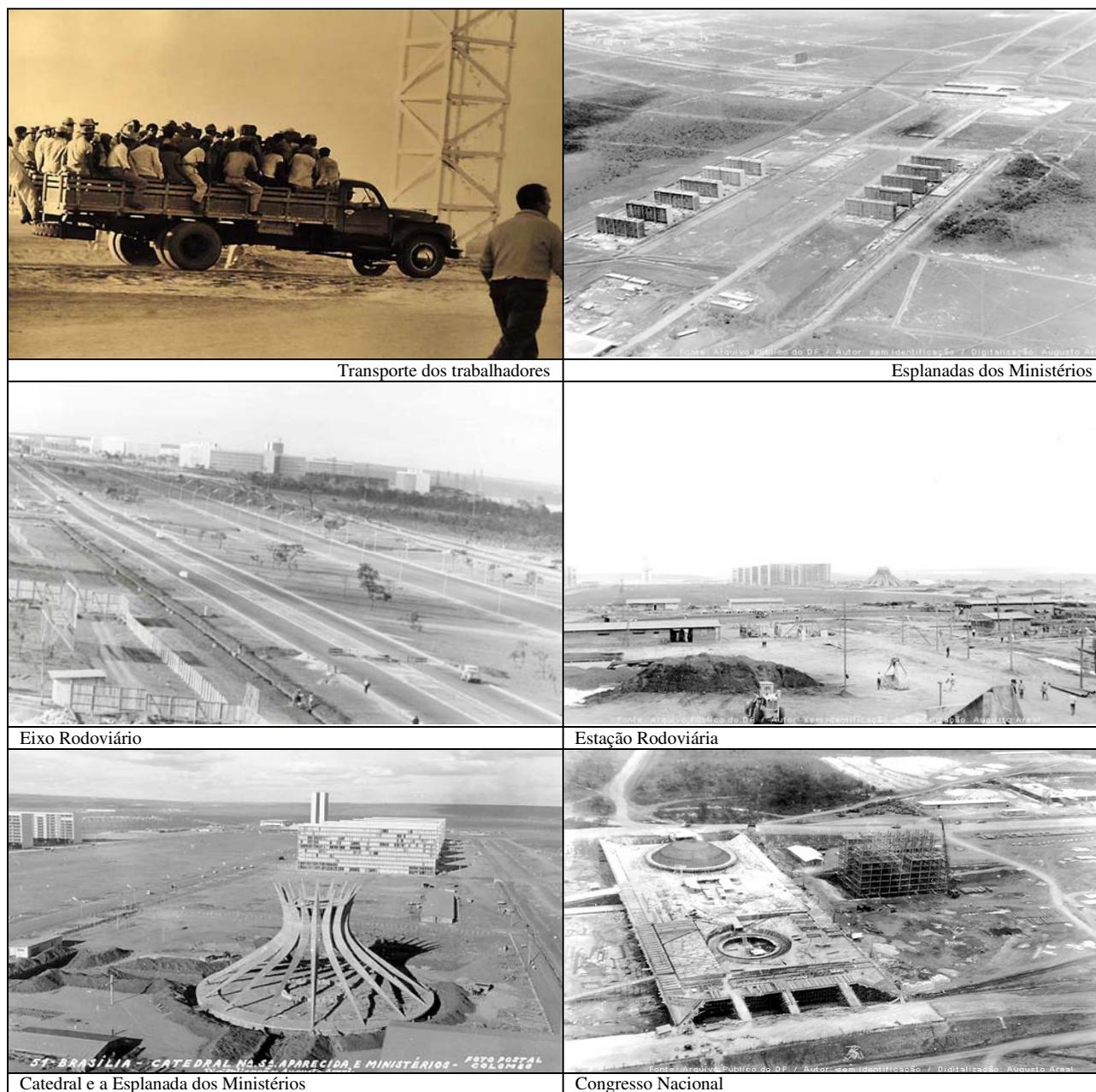
**Figura 6. 18 – Nordestinos, a maioria dos candangos que povoaram Brasília.**

O ritmo das obras era frenético com máquinas abrindo o cerrado, trabalho intenso, duro, sem fins de semana, feriado, dia e noite, com sol ou chuva. Trabalho com disciplina de guerra, organizado por Israel Pinheiro, Presidente da NOVACAP -

<sup>21</sup> Velhos amigos. 21 de abril Aniversário de Brasília. Op. Cit.

<sup>21</sup> Velhos amigos. 21 de abril Aniversário de Brasília. Op. Cit.

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil e, após a inauguração foi nomeado o primeiro Administrador da Capital. <sup>22</sup> Ver Figura 19.



**Figura 6. 19 – As obras de Nova Capital**

Para garantir o transporte de pessoas e materiais foram contruidos milhares de kilometros de rodovias e ferrovias, com o emprego de tecnologia moderna de construção. A exiguidade do prazo, imposto para conclusão em 21/abril/1960, era contrariada pela falta de material, que no local somente tinha disponível pedra, tijolos e areia. O resto era trazido de muito longe, inclusive as máquinas pesadas, a maioria transportada por via aérea. O principal ponto de trasnbordo ficava em Anápolis,

distante 139km do sítio das obras. O asfalto só chegaria a Brasília em 1960, na fase final da meta de obras para a inauguração.<sup>23</sup>

A criação das cidades satélites não teve uma proposta detalhada como o Plano Piloto. A urgência em atender a precariedade das invasões fez nascer às pressas Taguatinga, em 1958, para abrigar 50.000 candangos, operários e suas famílias. Em seguida vieram Sobradinho, Gama, Paranoá até aquelas criadas mais recentemente.

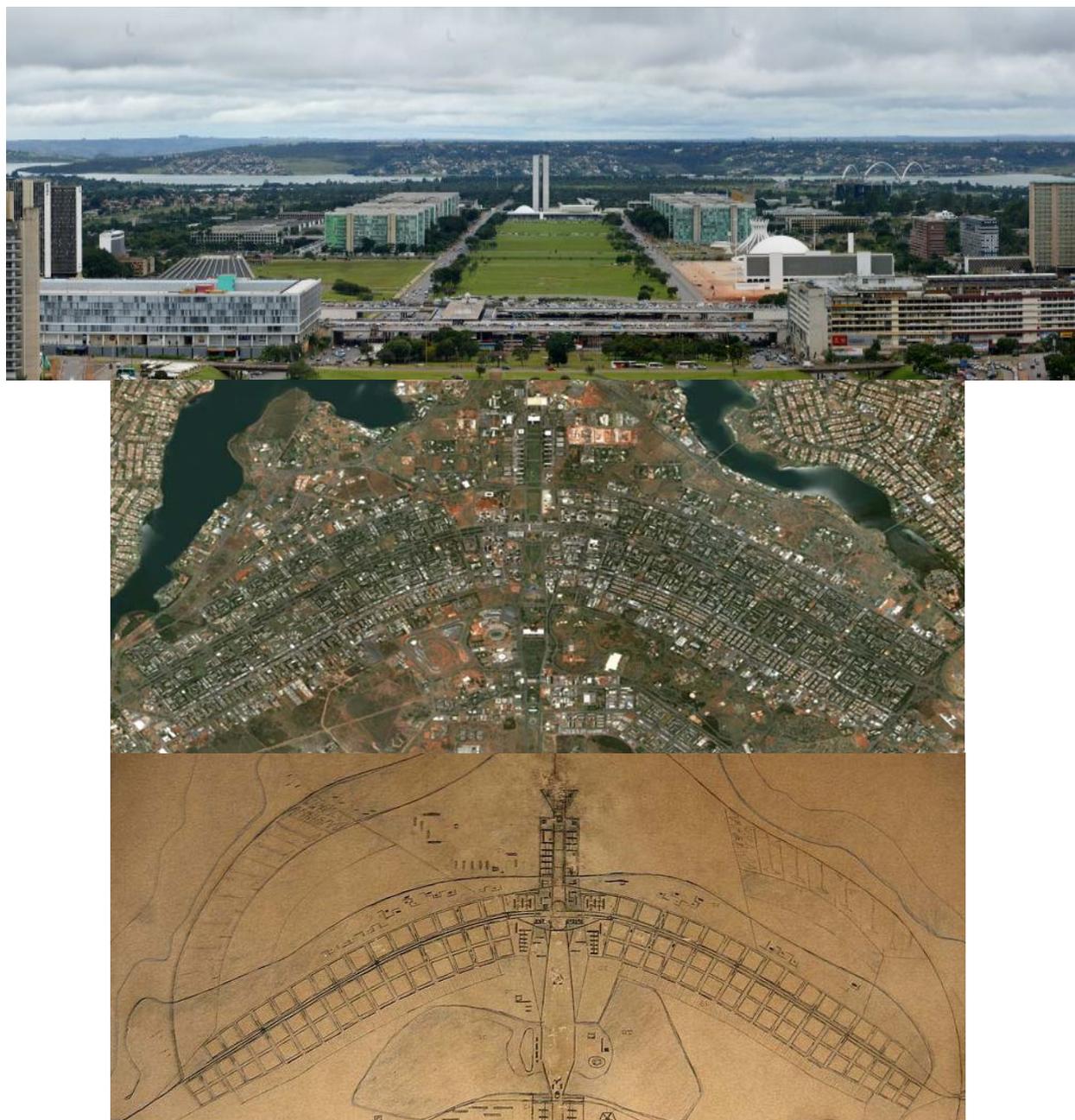


**Figura 6. 20 – A festa da inauguração.**

A inauguração de Brasília, em 21 de abril de 1960, ver Figura 20 teve o Palácio do Planalto como centro de atenções e, sendo a sede do Poder Executivo Federal, simbolizava a transferência da Capital para o Centro-Oeste do país. Ver Figura 20. As comemorações tiveram início com um missa campal, na noite da véspera,

<sup>23</sup> Santos, Milton. Manual de geografia urbana. Universidade de São Paulo. São Paulo. 2008.

passando pela madrugada até um toque da alvorada na manhã seguinte. Vários compromissos formais, como a recepção de embaixadores estrangeiros e a instalação do poder executivo na Nova Capital. Tudo se transformava em festa nas ruas, desde a Parada Militar, desfile dos candangos, improvisações de bailes, queima de fogos, Esquadrilha da Fumaça no céu e o Presidente JK desfilando em carro aberto<sup>24</sup>



**Figura 6. 21 – O Plano Piloto e sua consolidação como sede do Poder Federal.<sup>25</sup>**

<sup>24</sup> Brasília, um Delírio Possível (1955-1960)  
Projeto Memória - Juscelino Kubitschek. Página da Internet visitada em 12/01/2012  
[www.projetomemoria.art.br/JK/biografia/4\\_nono.html](http://www.projetomemoria.art.br/JK/biografia/4_nono.html)

<sup>25</sup> Foto: Notícias. UOL

"A criação de Brasília, a interiorização do governo, foi um ato democrático e irretroatável de ocupação efetiva do nosso vazio territorial", preconizou Juscelino Kubitschek. A cidade teria, ainda, um longo período para se consolidar, não só como sede do Poder Federal, mas como uma cidade com desenho inusitado, diferente de tudo que a experiência e a História urbana do País tivessem vivenciado anteriormente. Somente a História, anos depois, consagraria esse fato. Ver Figura 21.

### 3 - Planejamentos Urbano e o Plano Diretor

Antes mesmo de sua implantação, a proposta do Plano Piloto de Brasília teve algumas alterações, para atender a sugestões plausíveis dos jurados, adequações que o cotidiano da setorização não pode suprir nos espaços projetados e, ainda, suprir demandas habitacionais de funcionários públicos transferidos do Rio de Janeiro. Essas alterações foram implantadas sem um planejamento, um desenho competente, que resultaram em seu conjunto um falta de integração, harmonia e contiguidade com o conjunto projetado por Lucio Costa. A Divisão de Urbanismo da NOVACAP, responsável pelas alterações, projetos e execução dos novos setores concebidos de forma estanque, isolados, exceção feita às Quadras 400 que rebateu os padrões urbanísticos das outras alas de Superquadras projetadas. Ver Quadro 4.

#### Quadro 6. 6 – Primeiras alterações no Plano Piloto de Brasília, no nível do partido inicial.

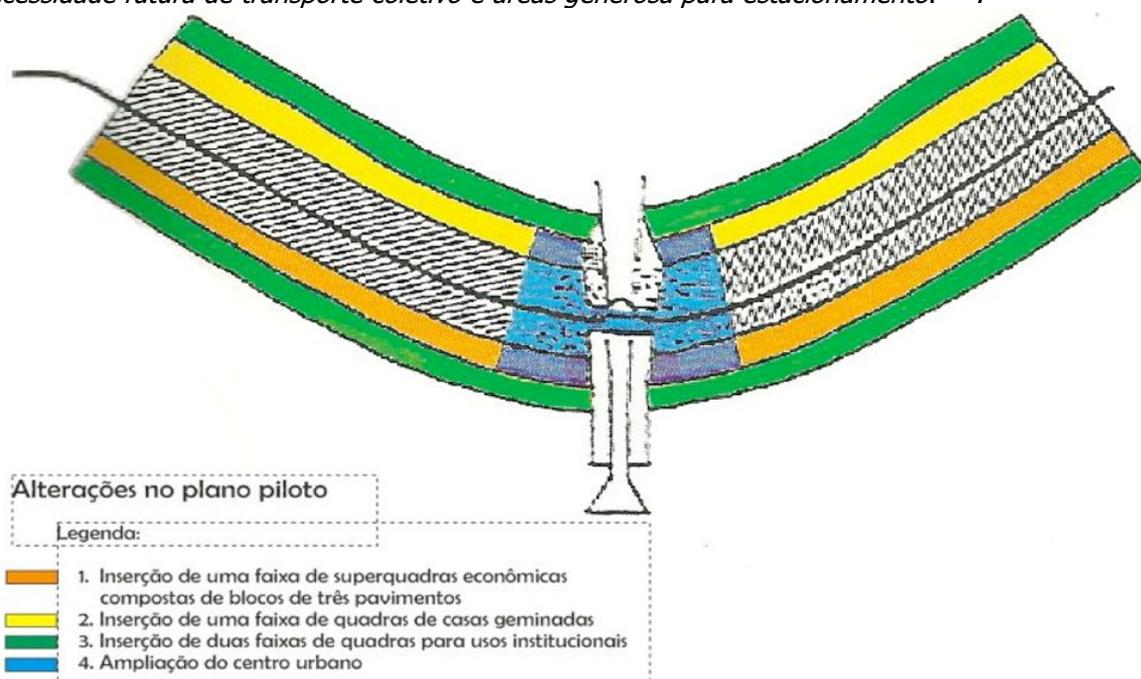
Para reduzir as pressões imobiliárias na área entre a cidade e o lago, foi sugerido por Sir William Holford, membro da Comissão Julgadora, o deslocamento da cidade para o leste e a ocupação do outro lado da orla com residências.
A Divisão de Urbanismo criou a faixa das Quadras 400, com gabarito de três pavimentos para habitação econômica, tendo como consequência o deslocamento da Via L-2, também para leste, passando a não mais acessar diretamente os Setores Bancários Norte e Sul.
A faixa oeste da Avenida W-3 Sul foi ocupada com casas geminadas, para atender com urgência a demanda habitacional dos técnicos transferidos para a nova capital. Essas casas foram projetadas e implantadas pela Divisão de Urbanismo, já em 1958, inicialmente no meio da Asa para posteriormente ocuparem toda sua extensão e surgir a faixa das 700.
Para atender a demanda por templos religiosos de vários credos, colégios particulares e da rede pública, a Divisão de Urbanismo criou o Setor de Grandes Áreas – SGA, localizado a leste da Via L-2 e a oeste da Via W-3, contígua à faixa das casas geminadas, constituindo-se na faixa das 900, e a criação das Vias W4 e W-5 para atender a essas novas ocupações.
Ampliação da Área Central com a criação dos Setores Hospitalares, Autarquias, Tribunais, Rádio e TV e uma nova área para os Setores Comerciais, a parte B. Essa alteração incorporou a faixa 01, correspondente ao início das faixas 400 e 700.

Fonte: Brasília 57-85 – do plano-piloto ao Plano Piloto – Lucio Costa

Todas essas alterações foram justificadas por Lucio Costa como procedentes, no tocante à oferta de áreas complementares para atividades não

consideradas na ocasião do concurso. Entretanto, é categórico quando se refere à concepção do sistema viário para essas novas áreas que não se integrou de forma harmoniosa com o inicialmente concebido, mormente para atender à concentração de atividades na parte oeste, quando faz referência ao tráfego a ser gerado em horas de picos, e pela demanda de grandes áreas de estacionamentos. (Ver Figura 22)

*"...as modificações em si foram assumidas, mas as implicações viárias correspondentes não o foram; assim, a fidelidade ao risco original, sem se dar conta, deixou escapar um dos aspectos mais importantes da intenção que o gerou – a objetividade e o bom senso. Com as casas geminadas e as grandes áreas, a via L2 e a W3 perderam, necessariamente, a característica inicial de vias de serviço, de vez que passaram a ser o acesso mais direto aos novos setores... no entanto, não se cogitou de uma integração franca dessas vias ao arcabouço principal, levando em conta, inclusive, a nova delimitação da zona central. Assim, também o traçado viário proposto para atender às Grandes Áreas oeste desconheceu a evidência de que a concentração ali de escolas e igrejas implicaria em tráfego ponderável nas horas de pico e necessidade futura de transporte coletivo e áreas generosa para estacionamento."*<sup>26</sup>



**Figura 6. 22 – Acréscimos ao Plano Piloto após o concurso.**<sup>27</sup>

Uma análise dessas novas áreas acrescentadas ao plano original, ainda que superficialmente, permitem constatar as observações de Lucio Costa, referentes à abordagem dos problemas que considerou "cada situação problemática isoladamente, sem encarar a estrutura viária da cidade como sendo um todo".<sup>28</sup> A concepção da estrutura desses novos setores carece de uma hierarquia viária favorável à navegabilidade, tanto para autos particulares como para o transporte coletivo, no atendimento às concentrações de atividades atradoras de veículos propostas para esses setores. Enquanto que o traçado inicial prima por uma hierarquização viária clara e de

<sup>26</sup> Costa, Lúcio. Brasília 57-85 – Do plano piloto ao Plano Piloto. GDF. 1985.

<sup>27</sup> MDC. Revista de arquitetura e urbanismo. <http://mdc.arq.br/2011/02/17/da-insustentabilidade-do-plano-piloto/>

<sup>28</sup> Costa, Lúcio. 1985. Op.Cit.

fácil orientação, a segunda etapa apresenta desenhos inadequados para a circulação, onde é possível verificar vias principais com traçado em ângulo reto, trechos cruzando grandes áreas vazias, sem ocupação lindeiras às vias, falta de racionalidade e orientabilidade, trajetos irregulares, sinuosos e até rótulas quadradas com aproximações não alinhadas aos eixos de circulação. (Ver Figura 23).



Setor de Grandes Áreas Sul – Quadras 600  
Setor de Embaixadas Sul – Quadras 800

Setor de Habitações Geminadas Sul – Quadras 700  
Setor de Grandes Áreas Sul – Quadras 900

**Figura 6. 23 – Detalhes dos acréscimos ao Plano Piloto após o concurso.**

As alterações mais significativas ocorreram na Avenida W-3, que resultaram em uma configuração descontínua nos usos e ocupações lindeiros. Atualmente, os quatro quadrantes da via possuem usos e ocupações díspares, consequência de decisões em tempos e gestões administrativas diferentes, sem um propósito coerente, ou da existência de um plano de ocupação com um mínimo de coerência. Não existem argumentos urbanísticos que justifique a concepção de uma avenida com lados diferentes entre si que, no presente caso, são quatro lados diferentes, permanecendo comum apenas os espaços de circulação. A Avenida W-3 possui seis setores lindeiros, todos com usos, ocupações e configurações diferentes:

- SGAS - Setor de Grandes Áreas Sul (900)
- SHCS/CRS - Comércio Residencial Sul (500)
- SHIGS - Setor de Habitações Individuais Geminadas Sul (700)
- SHCGN - Setor de Habitações Coletivas e Geminadas Norte (700)
- SGAN - Setor de Grandes Áreas Norte (900)
- EQN SCRN – Entrequadra – Setor Comercial Residencial Norte (700)

A Figura 24 mostra esquematicamente esses setores, que caracterizam as ações dos grupos de interesses imobiliários, justificados e elaborados por técnicos com conhecimentos parcos sobre configuração urbana, relativas a uso e ocupação do solo, e sobre arquétipos urbanos capazes de promoverem, nos seus usuários, os elementos simbólicos tradutores da imagem de uma cidade.

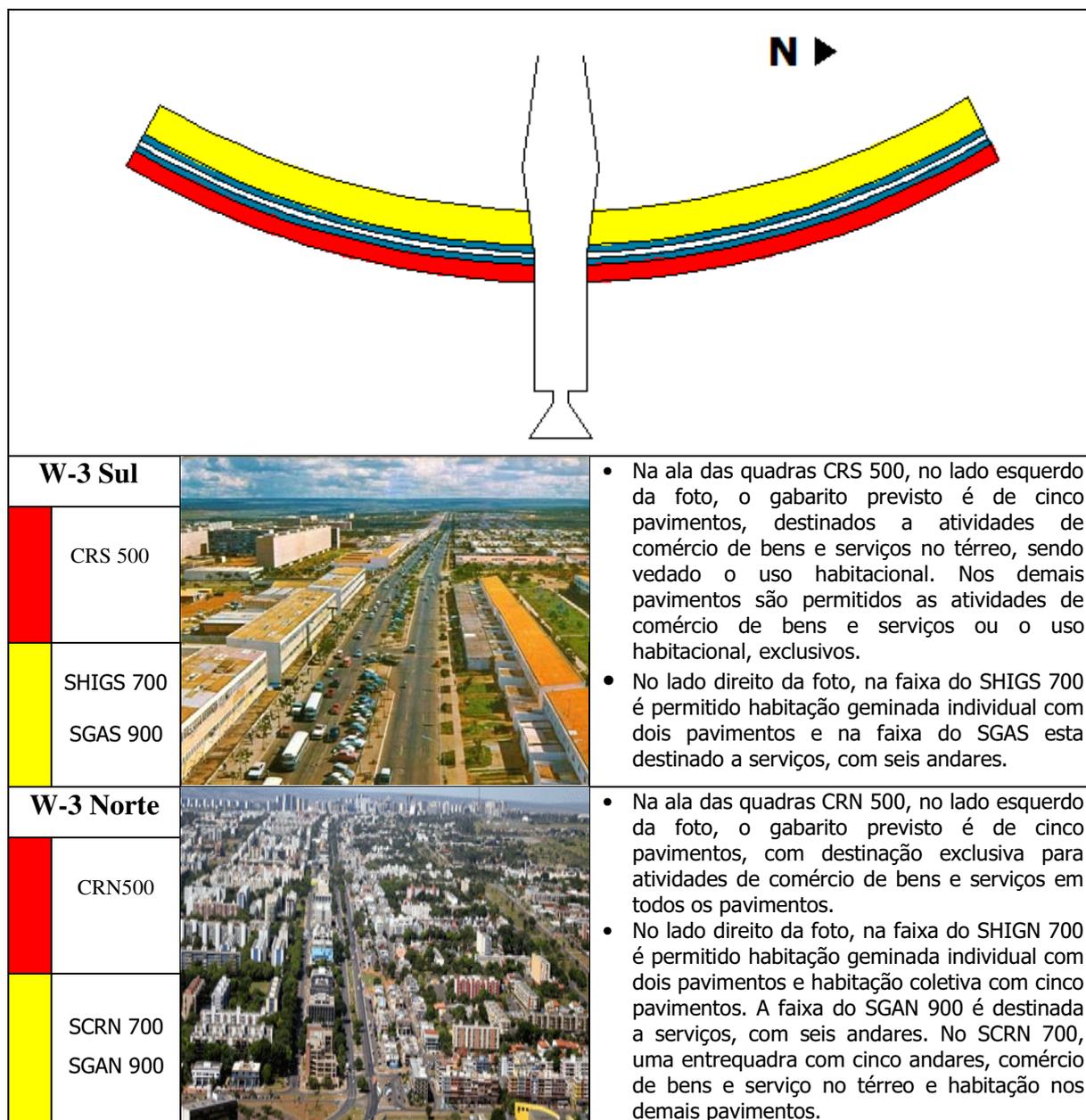


Figura 6. 24 – Detalhes dos acréscimos ao Plano Piloto após o concurso.

Desde sua inauguração, o Plano Piloto se caracterizou como um plano de ocupação sem um Plano Diretor, capaz de respaldar e assegurar o equilíbrio de uma cidade planejada considerando a excepcionalidade de seu traçado, merecedor de discussões para melhor entender e planejar sua gestão. As administrações

subsequentes se cauterizaram por pressões imobiliárias, dúvidas e omissões dos órgãos gestores, muitas delas acirradas pela ignorância.<sup>29</sup>

A declaração do Plano Piloto como Patrimônio Cultural da Humanidade pela UNESCO e GDF, em 1987, e Nacional em 1990, consagram Brasília mundialmente como a única cidade patrimônio contemporânea, dentro de 112,25 km<sup>2</sup>, a maior área tombada do mundo. Esse fato, aliado à inexistência de um Plano Diretor, transformou o Plano Piloto em um mito intocável, com crenças de congelamento e sujeito a várias interpretações em subsequente e diferentes gestões urbanas dos Poderes Distritais e dos órgãos Gestores do Tombamento. As gestões Distritais e Federal nem sempre são harmônicas chegando mesmo a haver embates, mas sempre prevalecendo a posição do IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Em meados de 2010 a SEDHAB - Secretaria de Habitação, Regularização e Desenvolvimento Urbano, iniciou os estudos para elaboração do Plano de Preservação do Conjunto Urbanístico de Brasília, o PPCUB, com prazo estipulado para envio à Câmara Distrital em 2011. A elaboração está prevista na Lei Orgânica do Distrito Federal, (LODF) nº 49 de 2007, no Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT, LC 803/2009, e na Portaria 299/2004 – IPHAN. O PPCUB será objeto de lei complementar, com diretrizes e critérios para uso e ocupação do solo e de preservação, que deverá orientar a população e o poder público para a preservação de Brasília, como Patrimônio Cultural da Humanidade. No processo já houve várias audiências públicas e, na etapa em curso, esta sendo preparado o projeto de lei para encaminhar para apreciação e aprovação pela Câmara Distrital.<sup>30</sup>

Esgotadas as possibilidades de construção no Plano Piloto, a especulação imobiliária criou condições para novas ocupações, que tomaram dois grandes rumos distintos: as planejadas dentro da legislação e promovidas pelos órgãos gestores, e as irregulares, ou clandestinas, como são vistas pela área jurídica.

As ações oficiais do Governo do Distrito Federal para fomentar a demanda de habitação foram durante muito tempo, para atender contingentes da população de baixa renda, com a construção de novas cidades satélites. A ação mais significativa ocorreu em 1971, com a criação da Ceilândia, nome originário da Campanha de Erradicação das Invasões - CEI, que na época retirou todas as invasões do Distrito

---

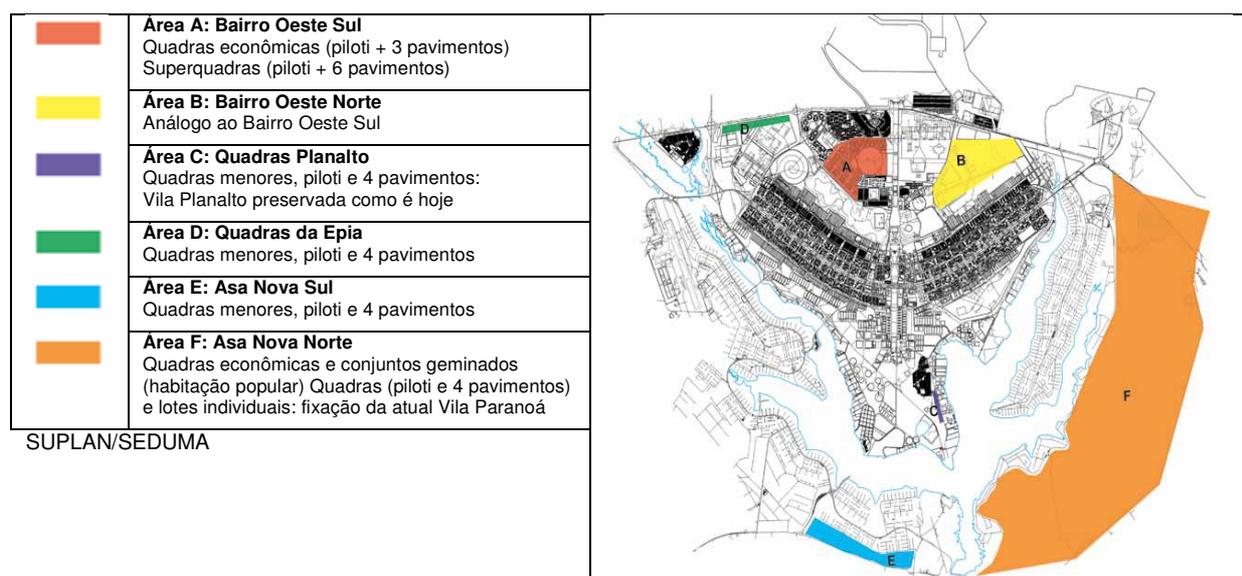
<sup>29</sup> A “docta ignorância”, como conceituada na Psicologia, é o “não saber”, uma paixão arraigadas no inconsciente, que resulta na dificuldade de absorver novos conhecimentos, ou reconhecer a interdependência entre tudo e todos.

<sup>30</sup> Agência Brasília. O Portal de Notícias do Governo do Distrito Federal. Página da Internet visitada em 18/01/2012 [http://www.agenciabrasilia.df.gov.br/042/04299003.asp?ttCD\\_CHAVE=158278](http://www.agenciabrasilia.df.gov.br/042/04299003.asp?ttCD_CHAVE=158278)

Federal. O processo consistiu nos primeiros tempos da Capital, na doação de casas populares com infraestrutura básica instalada. Nos últimos tempos se restringiu na doação de lotes, resultado de ações políticas eleitoreiras populistas, que desencadeou uma forte onda migratória para o Distrito Federal. Entre 1980 e 1990 foram doados mais de 100 mil lotes em diferentes cidades novas ou adensadas, que registraram um aumento da população de 537 492, em 1970, para 1 176 935, em 1980.<sup>31</sup>

A criação de um lote urbano requer ações e investimentos corolários muito elevados, pois é necessária, ou ao longo de um tempo razoável previsto por lei, a implantação de infraestrutura como abastecimento de água, esgoto energia elétrica, telefone, pavimentação e os serviços públicos de educação, saúde e segurança e, ainda o mais complexo, a criação de condições para oferta de trabalho.

A gestão pública também criou novas áreas residenciais para a classe média, quase todas dentro da poligonal do tombamento, segundo as indicações de Lucio Costa. Foram criados os setores AOS – Área Octogonal Sul, Setor Sudoeste e mais recentemente os Setor Noroeste, todas para habitação coletiva, com gabaritos de seis pavimentos mais pilotis, semelhantes ao Plano Piloto.<sup>32</sup> Fora da área do tombamento foi criada Águas Claras, também para habitação coletiva, é a maior e a mais densa das novas áreas podendo chegar até a 28 pavimentos. Os valores imobiliários são elevados podendo variar nas áreas tombada entre R\$10 mil e R\$12 mil o m<sup>2</sup>, e de R\$7 mil a R\$8 mil o m<sup>2</sup>, fora da área do tombamento. Ver Figura 25.



**Figura 6. 25 – Novas áreas residenciais propostas em Brasília Revisitada**

<sup>31</sup> IBGE

<sup>32</sup> Sugeridos por Lucio Costa no Brasília Revisitada. GDF. 1985.

Os altos custos dos imóveis e o fim da distribuição de lotes para a baixa renda, na década de 90, fez com que as opções por moradia tomassem os rumos da irregularidade e da clandestinidade. Para a classe média a opção foi os condomínios que em sua grande totalidade apresentam problemas fundiários relativo à grilagem de terras públicas, sem comprovação da titularidade da terra, áreas sem licenças ambiental e, o mais difícil de resolução, e que todos carecem de projeto urbanístico aprovado. Para a população de baixa renda a opção são as invasões de áreas públicas que passam por insistentes retirada pela fiscalização e retornos dos ocupantes. A insistência resulta em regularização pela situação calamitosa e social devido à grande quantidade de invasores, coma famílias com crianças e pessoas idosas. Esse foi o caso mais recente da Regional RA XXVIII – Itapoã r RA XXIX – Estrutural.

Existem 513 condomínios clandestinos em terras públicas e privadas, que juntos com as invasões somam 25% do total da população do Distrito Federal.<sup>33</sup>

Essa situação caótica se explica pela falta de planejamento e fiscalização. O PDOT - Plano Diretor de Ordenamento Territorial, que define as diretrizes para uso e ocupação do solo na escala macro, retornou à Câmara Distrital para nova análise, depois de ser questionado pelo MPDFT - Ministério Público do Distrito Federal e Territórios. A ADI - Ação Direta de Inconstitucionalidade, segundo MPDFT, se justificou porque o documento não apresentava zoneamento ecológico-econômico, com indicações da vocação natural de cada área questionada, com base em estudos prévios para respaldar as alterações de uso e ocupação propostas. A decisão posterior do Tribunal de Justiça revogou 60 dispositivos, 50 deles por erros de formatação e dez por suspeita de interferência dos grupos de interesse imobiliário.<sup>34</sup>

A voracidade da expansão da mancha urbana preocupa, segundo a Fundação Sustentabilidade e Desenvolvimento, pois mais de 70% da cobertura vegetal já foi perdida, e o solo descoberto vem sendo carreado para os córregos promovendo o assoreamento e a conseqüente escassez de água.<sup>35</sup> O potencial aquífero do DF já foi captado e, para o futuro, será necessário a importação do Estado de Goiás.

O Governo do Distrito Federal conta com trinta Regionais Administrativas, mas apenas sete delas possuem Planos Diretores Locais aprovados:

---

<sup>33</sup> SEDHAB - Secretaria de Habitação, Regularização e Desenvolvimento Urbano

SEMARH - Secretária de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

<sup>34</sup> PDOT volta à Câmara com mais polêmica. BSB – Estação Notícia. Página da Internet visitada em 19/01/2012. <http://www.estacaodanoticia.com/index/comentarios/id/26805>

<sup>35</sup> UnB Agência - 22/09/2010 - Ocupação do solo: A cidade planejada cresce desordenadamente. Página da Internet visitada em 19/01/2012. <http://www.unb.br/noticias/unbagencia/cpmod.php?id=73520>

1. Gama - RA II (2006)
2. Taguatinga - RA III (1997)
3. Sobradinho - RA V (1995)
4. Ceilândia - RA IX (2008)
5. Guará - RA X (2006)
6. Candangolândia - RA XIX (1998)
7. Samambaia - RA XII (2001)

A grande totalidade das diretrizes aprovadas por esses planos não foram implantadas, em especial aquelas que visavam reformulações para melhorias dos espaços comunitários e opções para o transporte público. As alterações de usos e majoração do potencial construtivo de lotes privados foi o que efetivamente resultou das diretrizes previstas nos Planos Diretores Locais, confirmando as interferências dos grupos de interesses imobiliários nos membros da Câmara Distrital.

#### Quadro 6.7 – Dados do transporte coletivo no Distrito Federal

<b>CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE COLETIVO NO DISTRITO FEDERAL</b>
O serviço convencional é o mais importante e significativo. Está composto de 752 linhas, que operam com ônibus do tipo convencional, alongado, padronizado e articulado num total de 2.397 unidades e que transportam em média 18.157.544 passageiros/mês. Possui ainda outros serviços de menor importância: Executivo, Vizinhança, Alternativo, Rural, Fretamento e Próprio de Empregado.
O Distrito Federal está composto de 19 Regiões Administrativas. A distância média entre o Plano Piloto e as demais cidades é de 38 km, podendo variar entre 12 km, com o Guará e de 48 km, com Brazlândia.
As viagens entre o Plano Piloto e as outras cidades do Distrito Federal, caracterizam-se pela baixa renovação de passageiros ao longo do percurso. Esta situação é um componente importante para a composição da tarifa, considerando a distância média das cidades com o Plano Piloto.
Os núcleos urbanos do Plano Piloto, Lago Norte e Lago Sul concentram 59,91% das oportunidades de emprego, e apenas 14,12% da população.
Mais de 60% das viagens estão concentradas nos horários de pico da manhã e tarde, dificultando um aproveitamento melhor da frota e do pessoal de operação.
As cidades de Taguatinga e Ceilândia, que abrigam 585 685 hab., sendo 29,87% do total do DF, constituem o único núcleo urbano com atividades econômicas significativas. As demais cidades contabilizam 1 374 800 hab. e representam 70,13% do total da população do DF.

Fonte: DMTU 2000 e CODEPLAN 2000

Nessa configuração de ocupações pulverizadas, o Plano Piloto, Lago Norte e Lago Sul abrigam 14,12% da população e polarizam a oferta de 59,91% dos empregos do DF<sup>36</sup> o que denota um tipo de planejamento dos espaços públicos onde outros elementos que interferem e demandam espaço na estrutura urbana, como argumenta Farret,<sup>37</sup> não são levados em consideração: impacto da localização dos usos e da ocupação do solo, acessibilidade e da própria circulação que sempre requer mais espaços para aumentar sua capacidade. A falta de um planejamento urbano integrado

<sup>36</sup> CODEPLAN. 2000.

<sup>37</sup> Farret, Ricardo L. *Impactos das Intervenções no Sistema de Transportes sobre a Estrutura Urbana*. Textos-6.EBTU.Brasília.1984.Pág. 9.

e viabilizado através de estratégias urbanas promove a localização de áreas para habitação, trabalho e recreação fora de critérios e consideração de um contexto regional, a adoção do transporte individual, por parte da comunidade, e o conseqüente aumento do volume do tráfego. Fora do Plano Piloto, a criação de novas cidades, condomínios e os aglomerados urbanos do entorno, polarizou atividades e o aumento do fluxo de veículos nas vias de interligações. Essa configuração promove o Plano Piloto como o centro de uma metrópole polinucleada<sup>38</sup> regional, com grandes conflitos de mobilidade e acessibilidade como, por exemplo, para o transporte coletivo que apresenta as características operacionais mostradas no Quadro 5.

O Quadro 6 apresenta os dados referentes ao transporte individual no que se refere às entradas e saídas de veículos no Plano Piloto, os passageiros transportados, a taxa de ocupação média que foram computados em diferentes períodos do dia, com intervalos regulares de uma hora. Essa pesquisa levou em consideração os autos, utilitários e táxis e foram realizados em nove pontos de contagens significativos de entrada e saída de veículos, localizados nas principais Estradas Parques do Distrito Federal, pontes e viadutos que dão acesso ao Plano Piloto: EPIA/EPDB, EPNB/EPIA, EPGU/EPIA, EPTG/EPIA. EPCL, EPPR, Viaduto do Torto, Ponte Costa e Silva, Ponte Presidente Médice.

**Quadro 6.8 – Resumo de entrada e saída de veículos e passageiros no Plano Piloto em dia típico. (Autos, utilitários e táxis)**

<b>Entrando no Plano Piloto</b>				<b>Saindo do Plano Piloto</b>			
<b>Local</b>	<b>Veículos</b>	<b>Passageiros</b>	<b>Taxa de ocupação média por veículo</b>	<b>Local</b>	<b>Veículos</b>	<b>Passageiros</b>	<b>Taxa de ocupação média por veículo</b>
EPIA/EPDB	27752	47523	<b>1,58</b>	EPIA/EPDB	27830	47868	<b>1,59</b>
EPNB/EPIA	28277	43082		EPNB/EPIA	28241	42927	
EPGU/EPIA	26642	41877		EPGU/EPIA	26647	41836	
EPTG/EPIA	40776	62314		EPTG/EPIA	40007	61103	
EPCL	29962	48497		EPCL	29892		
VIADUTO DO TORTO	28675	49583		VIADUTO DO TORTO	28237	49569	
PONTE COSTA E SILVA	26571	36880		PONTE COSTA E SILVA	26303	36608	
PONTE PRES. MÉDICE	16438	27962		PONTE PRES. MÉDICE	16629	28287	
EPPR	26698	41382		EPPR	27235	42214	
<b>TOTAL</b>	<b>251 791</b>	<b>39 9100</b>		<b>TOTAL</b>	<b>251 021</b>	<b>39 9023</b>	

Fonte: Pesquisa *Screen-Line*. CODEPLAN. 2000

O Quadro 7 apresenta os números de viagens diárias da população entre modos motorizados e não motorizados por Região Administrativa, onde 72,17% correspondem ao modo motorizado e apenas 21,83% ao modo não motorizado.

<sup>38</sup> Paviani, Aldo. *Brasília, a metrópole em crise. Ensaio sobre urbanização*. Editora UnB. Brasília. 1989.

Destacam-se os extremos do Lago Sul onde 99,45% das viagens são realizadas pelo modo motorizado e apenas 0,55% são realizadas pelo modo não motorizado, e do Paranoá onde 44,83% são realizadas pelo modo motorizado e 55,17% pelo modo não motorizado. Em que pese as diferenças de renda entre as duas Regiões Administrativa, ressaltam-se as configurações de ambas, onde no Lago Sul as atividades de comércio e de serviços estão localizadas em setores isolados, no Paranoá essas atividades estão concentradas em uma Avenida de Atividades localizada no centro e ao longo da malha urbana. Constata-se, ainda, o apregoado pelo pensar modernista, que impõe o uso de tecnologias para viabilizar a mobilidade–acessibilidade individual como um fator constante, crescente e determinante dessas configurações.

**Quadro 6.9 – Viagens diárias da população entre Modos Motorizados e Não Motorizados por Região Administrativa.**

<b>Região Administrativa</b>	<b>Motorizados</b> (1)	<b>Não Motorizados</b> (2)	<b>Total</b>
Brasília	352068 86,10	56847 13,90	408915 100,00
Lago Sul	39957 99,45	220 0,55	40177 100,00
Lago Norte	49547 97,56	1238 2,44	50785 100,00
Cruzeiro	116619 86,53	18159 13,47	134778 100,00
Guará	174456 82,26	37625 17,74	212081 100,00
Núcleo Bandeirante	43582 83,87	8379 16,13	51961 100,00
Candangolândia	21141 77,19	6248 22,81	27389 100,00
Taguatinga	264733 74,13	92411 25,87	357144 100,00
Samambaia	135491 64,21	75529 35,79	211020 100,00
Ceilândia	273088 62,64	162867 37,36	435955 100,00
Recanto das Emas	57565 64,15	32177 35,85	89742 100,00
Gama	111791 63,67	63797 36,33	175588 100,00
Santa Maria	60304 56,93	45614 43,07	105918 100,00
Riacho Fundo	42929 70,95	17580 29,05	60509 100,00
São Sebastião	39623 65,93	20479 34,07	60102 100,00
Paranoá	22008 44,83	27084 55,17	49092 100,00
Planaltina	69808 59,58	47352 40,42	117160 100,00
Sobradinho	99285 75,28	32605 24,72	131890 100,00
Brazlândia	27726 51,93	25661 48,07	53387 100,00
<b>Distrito Federal</b>	<b>2001721</b> 72,17	<b>771872</b> 27,83	<b>2773593</b> 100,00

(1) Inclui ônibus convencional e transporte vizinhança, bicicleta, ciclomotores e outros.

(2) Inclui somente deslocamento a pé.

Fonte: Pesquisa *Screen-Line*. CODEPLAN. 2000

Em que pese a não disponibilidade de dados atuais, a análise dos Quadros 5, 6 e 7 pode mostrar as diferenças entre as modalidades de transporte coletivo e privado, e a falta de um planejamento eficiente que contemple investimentos e tecnologias na modernização do transporte público. Existe uma posição factual para o crescimento do transporte individual com base na estrutura da cidade que ser favorável ao automóvel, e a renda per capita do DF que é superior à média. Essas contingências favorecem a compra de autos particulares ficando difícil, assim, o convencimento para o uso do transporte coletivo. Colabora para esse quadro a grande oferta de estacionamentos públicos não pagos no Plano Piloto que o DETRAN/DF contabiliza um total de 10.000 na Área Central, e 120 por cada Comércio Local. O que resulta desses questionamentos são os frequentes incrementos de obras viárias e as dificuldades operacionais do transporte coletivo. São ações decorrentes de um planejamento eminentemente rodoviário da circulação, independente de todas as atividades e funções urbanas, capaz de fomentar alterações nos usos e ocupação, na acessibilidade e na própria circulação, que sendo assim planejada, sempre irá requerer os respectivos aumentos de sua capacidade operacional.

#### **4. Locais visitados e de interesse da pesquisa**

Brasília tem influências marcantes da Cidade Jardim de Ebenezer Howard, que configura toda a base da Escala Bucólica onde foi implantada a cidade. As áreas intersticiais entre os setores, os afastamentos das áreas construídas, o canteiro central das vias e a faixa verde que emoldura as Superquadras, são alguns exemplo da concretização da idéia de Cidade Parque nominada por Lucio Costa. Ver Figura 26.

A proposta de ocupação do solo de Brasília resultou em diferentes estruturas fechadas destinadas a moradias, trabalho, lazer e consumo, que nos últimos tempos vem utilizando alta tecnologia de segurança, devido ao aumento da violência urbana, razão suficiente que se junta a não qualificação dos espaços para o convívio. Resultando no abandono da vida pública. Com o advento dos shoppings, que se adéqua com o esquema da cidade, surgem novas opções de interesse para as classes sociais motorizadas, caracterizando os espaços públicos como meros locais de passagens no atendimento aos deslocamentos polarizados por esses empreendimentos. Esse é um fenômeno que se processa em muitas cidades brasileiras e mundo, onde a

fragmentação dos espaços urbanos, com a utilização de enclaves fortificados, traz dificuldades para a manutenção dos princípios de livre circulação e acessibilidade, tidos como valores conquistados pelas cidades modernas. Esse fenômeno altera a essência dos espaços públicos, assim como a participação das pessoas na vida pública.<sup>39</sup>



**Figura 6.26 – A Escala Bucólica e as influências da Cidade Jardim**

As praças do Plano Piloto não estão qualificadas para ao convívio cotidiano, e as pressões da comunidade por áreas públicas de lazer vem motivando os órgãos gestores a qualificarem alguns espaços, com motivos e características diferentes, todas fora dos limites do desenho de Lucio Costa. Ver Figura 27



**Figura 6.27 – As áreas de convívio implantadas fora dos limites do Plano Piloto.**

<sup>39</sup> Caldeira, Teresa Pires do Rio. Cidades de Muros. Ed.34/ Edusp. 2000



Foto: NOVACAP



Foto: Blog Crônica Candanga



Foto: Correio Brasiliense



Foto: maravilhasdebrasília



Foto: SkyscraperCity

Situado na parte norte do Plano Piloto, nas margens do Lago Paranoá, conta com 22 mil m<sup>2</sup>, é um grande calçadão em madeira e concreto para caminhada e práticas esportivas. A programação conta com pequenas praças, parquinhos, circuito para caminhadas, ancoradouro e estacionamento. Foi construído um deck em madeira para as pessoas que têm o hábito de pescar, sinalização náutica e iluminação, um elemento de segurança para a opção de frequência noturna.

Os usuários poderão contar com bancos de madeira rústicos, quatro pergolados brinquedos infantis como tanque de areia, com escorregador, balanço, gangorra e carrossel e um conjunto de equipamentos de ginástica. Nas praças existem mesas de concreto para jogos de damas e xadrez.

Foram programadas várias espécies de plantas como ipês amarelos, rosa e roxo; ingá mirim, quaresmeiras e palmeiras do Cerrado.

Com o projeto, inaugurado em 2011, a Asa Norte ganha um acesso à orla do Lago, com infraestrutura de lazer e convivência e, numa perspectiva mais abrangente, e um local potencialmente interessante para a procura de turistas.

**Figura 6 28 - Calçadão da Asa Norte**



Foto: pontoturísticosbrasil



Fonte: finissimo.com



Foto: flickr.com



Foto: Rubens Son

Localizado à beira do lago Paranoá, foi inaugurado em março de 2002, tendo como objetivo desenvolver infraestrutura para o turismo de entretenimento, de negócios, cultural e gastronômico. Conta com uma área de 134.000 m<sup>2</sup> e 1.200m de orla de mil metros, restaurantes, bares, quiosques, ancoradouro, parquinho, jardins com fontes, bancos, farto estacionamento e vista privilegiada para o Plano Piloto.

A agradabilidade fez do lugar uma referência qualificada e muito frequentado por moradores e turistas, que visitam a Capital Federal. Semanalmente mais de quinze mil veículos circulam pelo local, representando mais de 120 mil visitantes por mês.

O Pontão do Lago Sul é um empreendimento de parceria público-privada com participação da TERRACAP, GDF e de uma concessionária. A parceria transforma uma área pública com responsabilidades privadas e, dessa forma, a administração tem regras exclusivas, mas não o cerceamento da freqüência. O sitio isolado e os altos preços dos serviços se encarregam da exclusividade do lugar.

**Figura 6. 29 - Pontão do Lago Sul**



Foto: skyscrapercity



Mapa: Fernando Soeiro



Foto: movimentosaudemasculina



Foto: guiadasemana



Foto: Juan Pratginestós

Está situado na parte sudoeste da cidade, contíguo com a Asa Sul. Foi inaugurado em 1978, com base em projeto paisagístico de Burle Marx. Conta com 4,2 milhões de m<sup>2</sup>. É a principais área de lazer ao ar livre da cidade, concentrando diferentes quadras de esportes, lagos artificiais, parque de diversões, centro hípico, bares, pistas de caminhada, patinação e ciclismo. Por suas dimensões se equipara aos maiores parques urbano do mundo. Sua construção resultou de embates entre ambientalistas que defendiam a vegetação existntne, e a especuação imobiliária, tendo como participação decisiva, a comunidade do Plano Piloto.

Figura 6. 30 - Parque da Cidade Sarah Kubitschek

## 5. Análise e Avaliação da Gestão Urbana

Com a Constituição Federal de 1988, O Distrito Federal passou a ter autonomia político-administrativa. Até essa data o Governador de Brasília era nomeado pelo Presidente da República e, na sequência, ele nomeava seus secretários, administradores regionais e outros. Não havia o poder legislativo constituído. O Governador administrava por meio de decretos e atos administrativos similares.

Com as eleições distritais, Brasília passou a ser administrada por políticos, oriundos das diferentes camadas de imigrantes, detentores de vários níveis de escolaridade e culturais que, motivos diversos, ganharam destaque na sua comunidade. Teve início, também, inúmeros problemas de gestão urbana, tais como o surgimento do patrimonialismo, clientelismo e corrupção, que a então “Ilha da Fantasia”, nunca havia presenciado:

- Grilagem de terras;
- Especulação imobiliária;
- Presença de favelas e invasões;
- Elevada criminalidade, violência urbana;
- Falta de moradias;
- Implantação de estrutura viária, exclusivamente rodoviária;
- Transporte público ineficiente e defasado;
- Educação deficitária;
- Trânsito caótico: em 10 anos, a frota de veículos do Distrito Federal cresceu cinco vezes mais que a população. São 1.233.000 veículos para um total de 2, 5 milhões de habitantes, média de quase um carro para cada duas pessoas;
- Poluição de nutrientes do Lago Paranoá (eutrofização);
- Problema do lixo urbano e lixões;
- Destruição da biodiversidade e do bioma do cerrado;
- Desmatamento do cerrado
- Incentivos a correntes migratórias, com a doação de lotes urbanos, para obtenção de vantagens eleitoreiras.
- Crescimento vertiginoso da ocupação urbana

Nesse ambiente de pouca transparência, o planejamento como um meio para construção de um Estado Moderno baseado nos preceitos legais, perde o sentido de existir, pois uma legislação aprovada pode significar impecilhos, freios nas ações de improbidades administrativas. Mesmo no processo de discussões do planejamento, as considerações dos prós e contras são maneira inequívocas de conscientização. Paradoxalmente numa cidade moderna e contemporânea temos o desenvolvimento de um capitalismo politicamente orientado para a formatação de um Estado patrimonialista, nos moldes feudais, onde seus funcionários integrantes dos três poderes constituídos, são partidários do clientelismo, apresentando dificuldades em

distinguir o que seja patrimônio público e bens privados. Nesse contexto administrativo, constata-se "a persistência secular da estrutura patrimonial" do Estado brasileiro, que em sua essência mantém-se inalterado.<sup>40</sup>

Em novembro de 2009, a Polícia Federal apresentou uma série de denúncias de corrupção, baseadas em testemunhos de delatores e imagens, envolvendo o Governador, Deputados Distritais e vários integrantes do alto escalão governamental. Na sequência, em fevereiro de 2010, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) solicitou a prisão preventiva do Governador. Assumiu o Vice-Governador que renunciou dias depois por suspeições de envolvimento nas fraudes. Em março, o Tribunal Regional Eleitoral (TRE) cassou o mandato do Governador. A Câmara Distrital, em eleição interna, indicou um dos deputados para assumir a pasta interinamente, enquanto se aguardava os resultados das eleições. Ao todo, foram afastadas mais de vinte autoridades, incluindo funcionários dos três poderes distritais.<sup>41</sup> Ver Figura 31



Foto: Folha Imagem

**Figura 6. 31 – Manifestantes protestam contra envolvidos em esquemas de corrupção.**

Ao longo do processo de apuração das denúncias, vai ficando claro que as improbidades datam da época do primeiro governador eleito. Em julho de 2007, para não perder seus direitos políticos, o primeiro ex-governador renunciou ao seu mandato parlamentar, para escapar de um processo por quebra de decoro parlamentar movido pelo Conselho de Ética do Senado. As denúncias tinham como base gravações, feitas pela Polícia Civil do Distrito Federal, onde o ex-governador fazia partilhas de negociatas com empresários, dentro de esquemas de desvio de dinheiro do Banco Distrital.<sup>42</sup>

<sup>40</sup> Faoro, Raymundo. Os donos do poder. Editora Globo. São Paulo. 2008

<sup>41</sup> Notícias UOL. Folha Imagem. Página da Internet visitada em 22/01/2012  
[http://noticias.uol.com.br/album/100415brasil50\\_album.jhtm](http://noticias.uol.com.br/album/100415brasil50_album.jhtm)

<sup>42</sup> Folha.com. Página da Internet visitada em 23/01/2012  
<http://www1.folha.uol.com.br/folha/brasil/ult96u309545.shtml>

O novo Governador que tomou posse em janeiro de 2011, já se encontra com suspeição de improbidades administrativas quando de sua gestão no Ministério dos Esportes. O Ministro, sucessor do Governador, foi afastado em outubro de 2011, por acusações de esquema de desvio de recursos públicos em sua pasta. A delação chegou até o novo Governador do Distrito Federal, acusado pela montagem desses esquemas, que tiveram sequência na gestão do Ministro afastado. Os inquéritos, que apuram denúncias contra o novo Governador e o Ex-Ministro, se encontram no Superior Tribunal de Justiça (STJ), mas ainda não tiveram avanços significativos.<sup>43</sup>

Além dos sete Planos Diretores Locais aprovados, o Distrito Federal já teve quatro versões do Plano Diretor de Ordenamento Territorial, que determina as diretrizes para uso e ocupações na escala macroregional:

- Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT/92
- Plano de Ocupação e Uso Do Solo – POUZO 1986
- Plano de Ocupação Territorial do Distrito Federal – POT 1985
- Plano Estrutural de Ordenamento Territorial – PEOT 1977

A Figura 32 mostra o acelerado crescimento da área urbano do Distrito Federal, consequência das diretrizes estabelecidas nesses planos de ordenamento macro, pelas ocupações irregulares de condomínios e invasões.

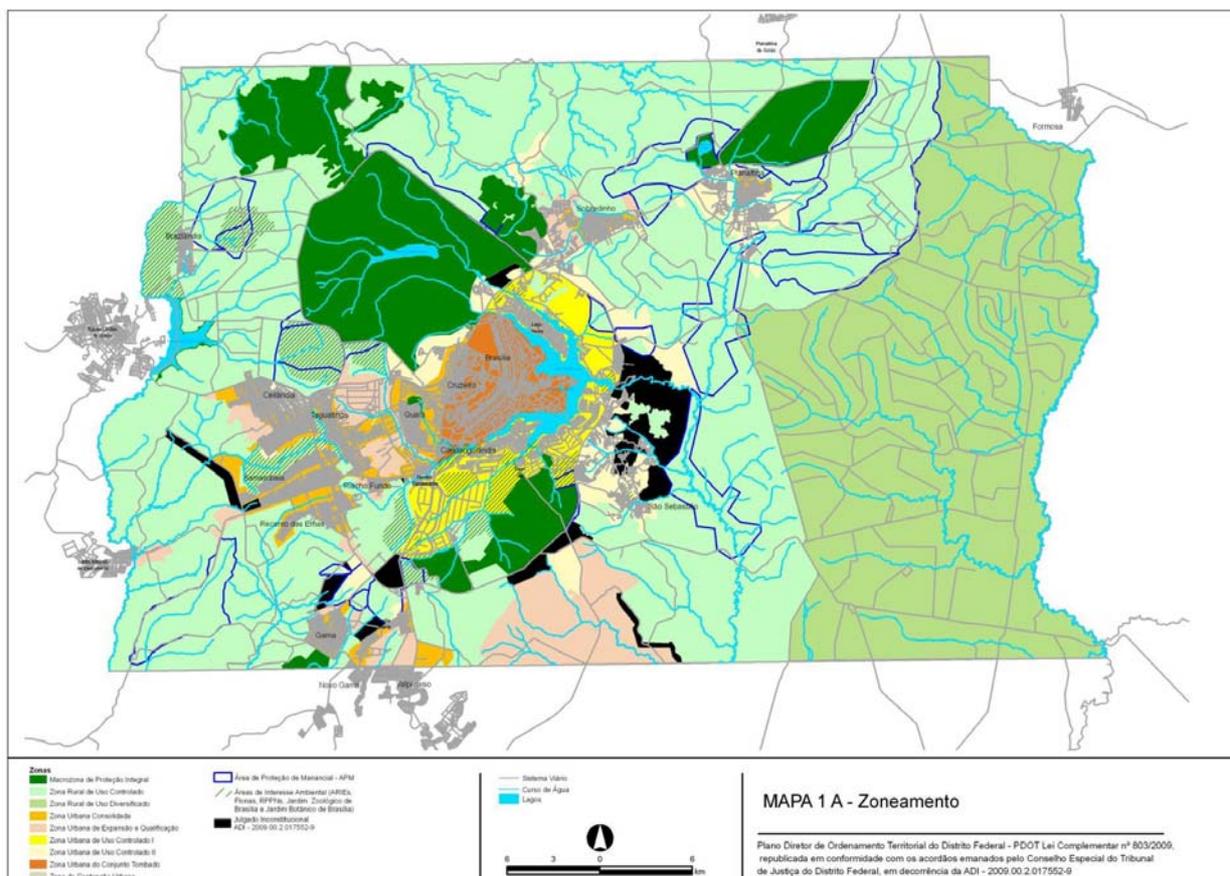


**Figura 6.32 – Evolução da ocupação urbana do Distrito Federal**

A quinta versão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial, depois de atender as exigências feitas pelo Ministério Público do Distrito Federal, retornou para

<sup>43</sup> G1-Portal de Notícias da Globo. Página da Internet visitada em 23/01/2012  
<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2011/11/pgr-ve-quadro-distinto-entre-denuncias-contra-agnelo-e-arruda.html>

análise e aprovação da Câmara Distrital, com as propostas de uso e ocupação, incluindo aquelas de regularização, como consta da Figura 33.



**Figura 6. 33 – Propostas para o Plano Diretor de Ordenamento Territorial**

O processo é moroso, pois necessita de acertos na formatação técnica e conciliação entre os interesses privados, governamentais e os preceitos ambientais previstos na legislação específica. Caso contrário, o Ministério Público do DF entra com outra Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN), junto ao Supremo Tribunal Federal, exercendo o que consta na Lei Federal Lei 9.868/99, que regulamentou o controle direto da constitucionalidade das leis e atos normativos.

Em 2012, Brasília será visitada pela missão internacional da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura – UNESCO, em data ainda não confirmada. A missão tem como objetivo avaliar a preservação do patrimônio cultural da Capital Federal, para aferir o título de Patrimônio Cultural da Humanidade. Na última visita, realizada em 2011, foi repassada uma lista com 40 itens a serem observados pelos órgãos gestores, sendo o mais importante deles a aprovação de um Plano Diretor de Preservação. Na sequência estão listadas as irregularidades da ocupação da orla do

Lago Paranoá, os acréscimos do Setor Sudoeste e os puxados, principalmente de bares e restaurantes do Comércio Local do Plano Piloto.<sup>44</sup>

Como já mencionado, o Plano Diretor de Preservação esta em processo de elaboração, e deverá ser encaminhado para análise e aprovação da Câmara Distrital. As expectativas apontam para um processo longo, tanto pelos procedimentos de praxes, como pela natureza já mítica que o Plano Piloto assumiu nesses 50 anos de especulações variadas, sem um consenso ou legislação norteadora.

As ocupações da orla do Lago Paranoá estão capitaneadas pelo Pier 21 um shopping gastronômico e de entretenimento, cujo assunto esta sendo objeto de processo judicial há anos, o que se presume as interferências de grupos de interesses na manutenção da morosidade do caso.

Os puxados do Comércio Local do Plano Piloto, por sua extensão generalizada a todos esses setores, se constituem no problema mais complexo de avaliação. Essas irregularidades surgiram como resultado da inversão da frente dos lotes para a via de circulação motorizada e, sob os auspícios de uma fiscalização conivente, abriu espaço para os puxados dos fundos. A situação se complicou porque foi regulamentado o aumento dos lotes, abraçando as ocupações irregulares. Teve como consequência a descaracterização do projeto arquitetônico original, pela não manutenção da marquise na parte os fundos. Essa situação pode ser justificada porque os pedestres não mais circularão pelos fundos, bem como evitar uma situação anterior que propiciou invasão de áreas públicas. Ver Figura 35.



Foto: RBELO



Projeto original



Acréscimo

**Figura 6.34 – Descaracterização do projeto original**

<sup>44</sup> UNESCO vai visitar Brasília para avaliar patrimônio cultural da capital. Pagina da Internet visitada em 04/01/2012 <http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2012/01/unesco-vai-visitar-brasil-ia-para-avaliar-patrimonio-cultural-da-capital.html>

A missão da UNESCO poderá avaliar se o aumento do lote se harmoniza com a imagem total do setor, considerando a descaracterização do projeto arquitetônico, mas com justificativas. Essa avaliação poderá ser prejudicada porque muito pouco da nova proposta foi executada, mesmo com alterações de prazos para a efetivação das obras. O que persiste é a imagem degradada dos puxados e, as opções constatadas não irão atender as exigências da missão da UNESCO, porque continua praticamente inalterado o que foi observado na visita de 2001. Ver Figura 36.



**Figura 6. 35 – Opções para os puxados do Comércio Local da Asa Sul**

Fotos: RBELO

Constatam-se, ainda, outras pequenas alterações, algumas não permitidas legalmente, mas toleradas e permissionárias de uma administração negligente. São encontradas em alguma Superquadras ou edifícios: Ver Figura 37.

- Calçadas do Comércio Local executada com desníveis

- Ocupação e fechamento dos pilotis.
- Instalação de quiosque com atividades de costureira, sapateiro, chaveiro e outros, localizados na maioria das vezes ao longo da faixa verde.



Desníveis nas calçadas



Fechamento dos pilotis



Instalação de quiosques

**Figura 6. 36 – Alterações não permitidas, mas toleradas**

Fotos: RBELO

Algumas irregularidades observadas são audaciosas por comprometerem o cotidiano dos moradores das Superquadra, com a alteração da destinação do lote para supermercado nos Comércios Locais e, ainda, situações mais preocupantes nas entrequadras, os espaços comunitários destinados para atividades de cultura e lazer, estão sendo ocupados com atividades de comércio e serviços.

Por outro lado, e considerando a ótica qualitativa, é possível observar, ainda, outras alterações relativas à utilização dos espaços, manutenção e preservação da imagem do patrimônio tombado. Citamos os estacionamentos irregulares,

ambulantes no comércio local ou nos aceso às quadras, escolas gradeadas, jardins sem manutenção, fachadas desqualificadas com a perda do padrão. Ver Figura 38.



**Figura 6 37 – Alterações que comprometem a qualidade da imagem**

Fotos: RBELO

A despeito dessas alterações negativas, é possível encontrar ilhas de qualidades nas Superquadras, promovidas pelos condomínios dos edifícios que, autorizados pela NOVACAP, fazem a manutenção dos projetos paisagísticos das áreas no entorno das edificações. Existem casos da Subprefeitura atuante, que faz a manutenção de toda a Superquadra, exercendo a vigilância dos aspectos essenciais

para a identificabilidade e orientabilidade dos espaços construídos,<sup>45</sup> a manutenção da proposta paisagística dos espaços comunitários, a liberação dos pilotis, que resultam na preservação do patrimônio tombado. Ver Figura 39.



**Figura 6 38 – Qualificação dos espaços com preservação e manutenção**

Fotos: RBELO

<sup>45</sup> Kohlsdorf, Maria Elaine. A Apreensão da forma da cidade. UnB. 1996

Conclui-se do observado e, principalmente considerando as ilhas de manutenção de qualidade, a persistência de uma negligência crônica da gestão administrativa, que não busca nos instrumentos legais existentes, ou com a exigência para que outros mais eficientes sejam criados, o exercício da presteza e eficiência para a manutenção da integridade dos espaços tombados.

A preservação dos bens públicos por meio da qualificação e restauração, ou até mesmo uma simples manutenção, não é uma prática usual das administrações, não só de Brasília, mas de quase todo país. As ações restauradoras ocorrem quase sempre nos limites do colapso. O que se verifica é a prioridade por novas obras, seja de iniciativa do Estado, ou licenciadas para a execução da iniciativa empresarial, mas que gerem lucros, tanto para a remuneração do capital privado, na execução, como para a arrecadação de impostos para os cofres públicos. É sintomático, no caso do Plano Piloto, que as alterações irregulares de usos e ocupações incidam justamente nos espaços, a serem alvo de lucros e de mais impostos cobrados.

São ações predatórias em relação ao patrimônio tombado, que se traduz em uma matriz remuneradora, considerando que o capital imobiliário sobrevive do auferido pelo raro, novo ou diferenciado. A obtenção de lucros fáceis como a degradação do Comércio Local, por exemplo, poderá significar a perda da mais valia valorativa, promotora das diferenças qualitativas pelo conjunto tombado. Essa mais valia imputada ao Plano Piloto é referência imobiliária para os imóveis usados e a serem construídos. É o sustentáculo para lucros de novas áreas da especulação imobiliária, como foi o caso do Setor Sudoeste, e agora o Noroeste, dentro da poligonal tombada e fora, no caso de Águas Claras, Setor Industrial do Gama e SGCV, este último nos limites da poligonal tombada, e já valorizado com atividades de shopping e hipermercado.

Os objetivos do capital imobiliário são claros, segundo o pensamento do presidente do Sindicato da Habitação do Distrito Federal – SECOVI-DF, que preconiza uma estabilidade dos preços dos imóveis nos próximos anos, mas já em 2022 o metro quadrado construído poderá alcançar R\$ 25 mil na poligonal tombada e em outras áreas nobres. “Espanta, mas a gente vai se acostumando. Se 10 anos atrás falassem que o metro quadrado seria R\$ 10 mil, ninguém acreditaria”, argumenta o presidente do SECOVI-DF. Com o mesmo pensar, o diretor da Associação Brasileira de Mercado Imobiliário – ABMI sustenta que “o preço dos imóveis em Brasília não vai cair, principalmente na região tombada.” Em complemento assegura que as cidades satélites

ficarão mais autônomas, com maiores ofertas de trabalho e as pessoas darão prioridade para morar mais perto do trabalho.<sup>46</sup>

Como já referenciado anteriormente, constatamos a persistência das pulsões da ignorância,<sup>47</sup> oriundas da falta de conhecimento e negligenciadas pela falta de educação genérica e patrimonial das causas abordadas. Resultam sempre, considerando os casos aqui abordados, em práticas inconsequentes, obcecadas e predatórias na busca incessante de novos lucros.

## 6. Resumo

Em linhas gerais, o Plano Piloto de Brasília pode ser entendido, na atualidade, como uma cidade que teve um plano de ocupação inicial, ainda não totalmente implantado, mas que não conta com um planejamento sistêmico, ou mais precisamente, um Plano Diretor aprovado para a preservação da excepcionalidade de seu traçado urbano e de sua condição de Patrimônio Cultural da Humanidade. O desconhecimento dessas qualificações, junto com as leis de preservação, fez surgir diversas crenças que beiram a mitos, no meio dos profissionais locais que atuam no urbano, sendo a mais difundida delas, o “engessamento” da cidade.

Ao longo de sua implantação, o Governo Federal fomentou o desenvolvimento da indústria da construção civil por anos, um segmento importante para a economia de uma cidade administrativa. Esgotadas as possibilidades de construção na área do Plano Piloto, os grupos de interesse imobiliário criaram condições para novas ocupações, que tomariam dois grandes rumos distintos: áreas regulamentadas pelos órgãos gestores, com ocupação planejada e aprovada pela legislação, e aqueles irregulares, ou clandestinos, como são denominadas os *condomínios fechados* pela área jurídica.

Logo após a definição do Quadrilátero para a construção da Nova Capital, teve início um processo de desapropriação de fazendas, de iniciativa do Governo Federal, resultando posteriormente numa situação complexa a respeito da propriedade da terra. Segundo informa a TERRACAP - Companhia Imobiliária de Brasília, uma estatal que controla e administra a posse da terra do Distrito Federal,

---

<sup>46</sup> Correio Braziliense. Metro quadrado pode chegar a R\$ 25 mil nas áreas mais nobres de Brasília. Página da Internet visitada em 28/12/2011. [http://correio braziliense.lugarcerto.com.br/app/noticia/ultimas/2011/12/28/interna\\_ultimas,45427/metro-quadrado-pode-chegar-a-r-25-mil-nas-areas-mais-nobres-de-brasilia.shtml](http://correio braziliense.lugarcerto.com.br/app/noticia/ultimas/2011/12/28/interna_ultimas,45427/metro-quadrado-pode-chegar-a-r-25-mil-nas-areas-mais-nobres-de-brasilia.shtml)

<sup>47</sup> Lacan, J. O Seminário. Livro I. Zahar Editores, Rio de Janeiro. 1983.

51,36% foram desapropriadas, 33,28% estão com particulares, 8,53% foram parcialmente desapropriadas e 6,83% estão em processo de desapropriação.<sup>48</sup> Existem controvérsias sobre a posição fundiária do Governo e, a esse respeito, já houve disputas judiciais e existem outras em andamento nos tribunais. A Figura 4.4 mostra a situação fundiária do DF, onde é marcante percentual de terras estatais.

	Desapropriada
	Desapropriada em comum
	União Federal
	Desapropriação em andamento
	Particular



Fonte: TERRACAP - GDF

**Figura 6.39 - Estrutura Fundiária do Distrito Federal**

Na falta de uma legislação genérica de planejamento, as leis de preservação do tombamento têm criado impedimentos para atuação plena dos grupos de interesse imobiliário. Em troca, a gestão urbana teve que ceder com a criação de seis novas áreas habitacionais para classe média, propostas por Lucio Costa no "Brasília Revisitada", em 1985, fora da área tombada, mas no entorno do Plano Piloto. Parte significativa delas já foi ocupada como AOS – Área Octogonal Sul, Setor Sudoeste e, em início de ocupação, o Setor Noroeste, todas destinadas a habitação coletiva, com gabaritos de seis pavimentos mais pilotis, semelhantes ao Plano Piloto.

A gestão urbana criou várias cidades satélites para atender a população de baixa renda. Já no início da construção, em 1958, foi criada Taguatinga para substituir a precariedade das invasões dos candangos. Na sequência veio Sobradinho, Gama, Guará quando ainda eram distribuídas casas com infraestrutura mínima. Posteriormente, a partir de 1971, com a criação de Ceilândia, as ações governamentais se restringiram na doação de lotes, com infraestrutura precária, resultado de ações políticas eleitoreiras populistas, que desencadeou uma forte onda migratória para o Distrito Federal. Entre 1980 e 1990 foram doados mais de 100 mil lotes em novas

<sup>48</sup> SEDA HAB - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação

idades e adensamentos daquelas já existentes, com registros do aumento da população de 537 492, em 1970, para 1 176 935, em 1980.<sup>49</sup>

Ainda para atender a classe média, foram criadas áreas pulverizadas para habitação coletiva fora do Plano Piloto, como a Administração de Águas Claras, com previsão para 270 mil habitantes, a reformulação do SGCV – Setor de Garagens e Concessionárias de Veículos, novas áreas na Administração do Guará, reformulação do Setor Industrial do Gama, as três últimas regulamentadas por Plano Diretor Local.

A posse majoritária da terra está nas mãos do Governo Distrital, assim como sua comercialização. Parte dessa terra já foi alienada para a construção das cidades satélites e de parcelamentos de iniciativa governamental. As terras mais valorizadas são comercializadas em um processo, comandado pela TERRACAP, que tem início com a obtenção da licença ambiental. A fase seguinte é a elaboração do projeto de parcelamento, encomendado na iniciativa privada – diferente dos projetos para as cidades satélites que geralmente é desenvolvido por técnicos das secretarias envolvidas no processo. Com o projeto de parcelamento aprovado, tem início a venda, pela TERRACAP, dos lotes com diferentes destinações de usos. Nesse processo os lotes são leiloados, listados com um preço inicial, e quem fizer o melhor lance fica com o lote. Os recursos das vendas vão para os cofres do Governo Distrital, para serem aplicados em melhorias comunitárias. Nesse processo de leilão de lotes reside parte significativa dos altos preços com que são vendidos os imóveis no Distrito Federal

O mesmo sucede como condomínios irregulares, que surgiram como alternativa para uma faixa da população entre o baixo e médio poder aquisitivo, que foram afastados das áreas urbanizadas pelos altos preços dos imóveis e a retenção da terra pelo Governo do Distrito Federal.

A SEDHAB - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação têm contabilizado 513 condomínios irregulares, sendo que 379 em zona urbana e 134 em zona rural. A população que vive em condomínios irregulares no Distrito Federal, já ultrapassou os 400 mil habitantes.<sup>50</sup>

A predominância de uso nas cidades satélites, e demais áreas criadas, é a habitação e, por esse motivo, são dependentes da oferta de trabalho do Plano Piloto, além de serviços especializados. Ressalva é feita para Taguatinga, que já possui níveis médios de autonomia na oferta de trabalho, comércio e serviços.

---

<sup>49</sup> IBGE

<sup>50</sup> SEDA HAB - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação

As rodovias têm tratamento de via expressa, passarelas de pedestres, pista dupla com no mínimo três faixas de rolamento por sentido. A Figura 4.3 mostra a EPTG antes e depois da implantação do Complexo Viário da Linha Verde em momentos operacionais com menor fluxo e com congestionamentos.



A EPTG em 2008

Foto: David Rodrigues



A EPTG em 2012

Foto: Lino Fonseca



Vista aérea

Foto: Correio Brasiliense

Congestionamento

Foto: Jornal Coletivo

**Figura 6.40 – EPTG e a implantação do Complexo Viário da Linha Verde.**

O espraiamento da ocupação urbana, regularizada ou não, criou problemas para a mobilidade/acessibilidade. A alternativa encontrada foi a criação de novas rodovias e aumentar a capacidade viária das existentes. A Figura 4.2 mostra a parte sudoeste do Distrito Federal, a mais densamente ocupada, e o sistema rodoviário existente e proposto, que dá suporte aos usos implantados.



<b>Vias Interurbanas na parte Sudoeste do DF</b>	
1	EPCT- Estrada Parque Contorno - Pistão Taguatinga
2	EPCL - Estrada Parque Ceilândia – Via Estrutural
3	EPTG - Estrada Parque Taguatinga – Linha Verde
4	Via Interbairros – via projetada
5	EPNB – Estrada Parque Núcleo Bandeirante
6	EPIA – Estrada Parque Indústria e Abastecimento
7	EPGU – Estrada Parque Guarã
8	Via L-4 – Avenida das Nações

**Figura 6. 4.1 – Vias interurbanas do lado sudoeste do Distrito Federal,**

Desde o início da construção da cidade que a prioridade nos investimentos públicos sempre foi a infraestrutura viária, na crença única de que o aumento da capacidade viária, ou a construção de novas rodovias seria a solução dos problemas dos congestionamentos. O conhecimento sobre mobilidade/acessibilidade há muitos anos vem se posicionando que os investimentos em infraestrutura viária favorável ao automóvel realmente funcionam, mas em curto prazo.

O Distrito Federal conta o Sistema Integrado de Transporte, desde 1999, um plano operacional para melhorias do transporte público. Durante os anos seguintes as obras foram protelas e, apenas em 2011 teve início as obras da Linha Verde – EPTG, que conta com duas faixas exclusivas para ônibus. A obra já está pronta, mas entraves burocráticos impedem a operação integrada. Contudo, já estão e

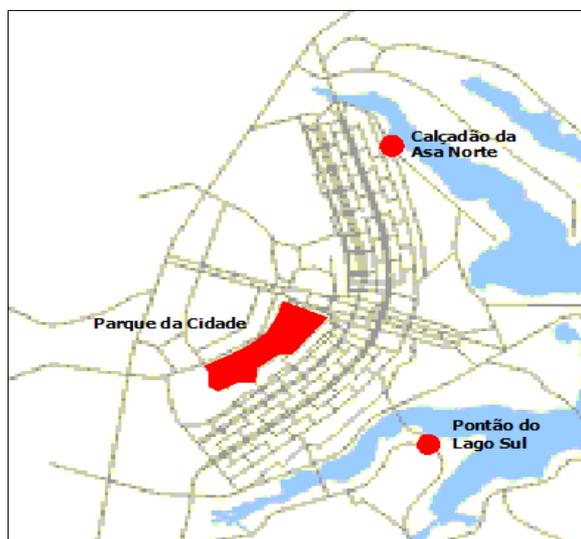
operação faixas exclusivas em algumas vias. A Figura 4.5 mostra as faixas da EPNB – Estrada Parque Núcleo Bandeirante e EPTG - Estada Parque Taguatinga – Linha Verde.



**Figuras 6.42 – Faixa exclusivas para ônibus**

A falta de opções de transporte cria situações perversas para todos os usuários, seja do transporte individual ou coletivo, com os frequentes acidentes e as perdas de tempo e combustível com os congestionamentos. A falta de qualidade do transporte público induz à compra de automóveis como sendo a alternativa mais viável para melhorar a eficiência e qualidade nos deslocamentos. É uma opção ilusória, que na prática pode ter outras complicações como combustível caro, despesa de manutenção, maiores riscos de acidentes, e a certeza dos mesmos congestionamentos.

As praças do Plano Piloto e áreas livres não estão qualificadas para o convívio cotidiano, e as pressões da comunidade por áreas públicas de lazer vem motivando os órgãos gestores a qualificarem alguns espaços, com motivos e características diferentes: Calçadão da Asa Norte, Parque da Cidade Sarah Kubitschek e Pontão do Lago Sul, esta última fora da área tombada. Ver Figura 4.6.



**Figura 6.43 – As áreas de convívio implantadas fora dos limites do Plano Piloto.**

Essa é uma característica que se generaliza para todas as cidades do DF, com pequenas exceções em Taguatinga, porque conta com a Avenida Comercial, uma avenida de atividades e a Praça do DI, com alguns bares e restaurantes no entorno. Caracteriza uma situação paradoxal de pouco convencimento, principalmente no Plano Piloto, com a predominância e disponibilidade de áreas livres e praças sem atratividade. Como agravante, não existe uma programação cultural que inclua atividades nos espaços públicos relativo a festividades, comemorações ou celebrações, que historicamente consagrou os espaços comunitários.

Brasília foi concebida dentro de uma referência exemplar de eficiência e ordem urbana, para abrigar uma nova proposta de vida que consagraria uma convivência harmônica e integrada para todos. Contudo, essa proposta idealista sofreu ajustes e distorções que resultaram em um crescimento desordenado e vertiginoso, segregou os mais pobres nas periferias, e consagrou o Plano Piloto, e outros poucos setores similares, como o espaço habitacional das elites. A nova ordem urbana não propiciou o convívio social espontâneo, como idealizado, ou pelo menos para os primeiros moradores que trouxeram diferentes costumes e tradições de suas origens. Os novos rumos observados tiveram influências marcantes da cultura do automóvel que veio a consolidar a opção pelo rodoviarismo da proposta inicial.<sup>51</sup>

A construção da Nova Capital foi controversa desde o início, mas propiciou a integração das áreas centrais do território à vida social e econômica do país além de sua consolidação definitiva como capital e, em outra dimensão, alcançou distinção internacional com sua consagração como Patrimônio Cultural da Humanidade, e seu reconhecimento com um dos mais projetos urbanístico e arquitetônico da história.

---

<sup>51</sup> 3 — E houve o propósito de aplicar os princípios francos da técnica rodoviária — inclusive a eliminação dos cruzamentos — à técnica urbanística, conferindo-se ao eixo arqueado, correspondente às vias naturais de acesso, a função circulatória tronco, com pistas centrais de velocidade e pistas laterais para o tráfego local, e dispondo-se ao longo desse eixo o grosso dos setores residenciais. COSTA, Lúcio. A cidade que Inventei. Relatório do Plano Piloto de Brasília. GDF. Brasília. 1991