



Universidade Federal do Rio de Janeiro
Escola Politécnica
Programa de Engenharia Urbana

Iuri Jakimczyk Carvalho

ESTUDO DA FORMA URBANA DA BARRA DA TIJUCA: uma análise morfológica
das inferências do Plano Lúcio Costa

Rio de Janeiro
2018



UFRJ

Iuri Jakimczyk Carvalho

Estudo da forma urbana da Barra da Tijuca: uma análise morfológica das
inferências do Plano Lúcio Costa

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Engenharia Urbana, Escola Politécnica, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana.

Orientadora: Gisele Silva Barbosa

Rio de Janeiro
2018

Jakimczyk Carvalho, Iuri.

Estudo da Forma Urbana da Barra da Tijuca: uma análise morfológica das inferências do Plano Lúcio Costa / Iuri Jakimczyk Carvalho. – 2018.
116 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) –
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica,
Programa de Engenharia Urbana, Rio de Janeiro, 2018.

Orientadora: Gisele Silva Barbosa.

1. Morfologia Urbana. 2. Análise Urbana. 3.
Planejamento Urbano. 4. Barra da Tijuca. I. Barbosa, Gisele.
II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola
Politécnica. III. Título.



UFRJ

Iuri Jakimczyk Carvalho

Estudo da forma urbana da Barra da Tijuca: uma análise morfológica
das inferências do Plano Lúcio Costa

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Engenharia Urbana, Escola Politécnica, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana.

Aprovada pela Banca:

Profa. Gisele Silva Barbosa, D.Sc., Universidade Federal do Rio de Janeiro

Profa. Rosane Martins Alves, D.Sc., Universidade Federal do Rio de Janeiro

Profa. Patricia Figueira Lassance dos Santos Abreu, D.Sc., Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro
2018

Agradecimentos

Agradecer, um gesto tão nobre e que, infelizmente, a sociedade vem perdendo o hábito de cultivar tamanha grandeza. Para a cultura indiana, agradecer significaria fazer a graça divina descer a Terra. É nesse intuito em que começo a agradecer a minha família que é a razão principal da minha existência física, bem como social. Agradeço particularmente:

A minha mãe e meu pai, pois mesmo me criando em casas separadas, souberam a hora certa de tomar as atitudes necessárias, não se deixando sucumbir na inércia monótona que tanto destrói as relações amorosas. Por estarem sempre me compreendendo e me dando a liberdade para assim fazer as minhas próprias escolhas na vida.

A minha grande amiga e irmã, Amanda, por sempre estar presente nos meus melhores e piores momentos e crescendo juntos, nessa fase entre a adolescência e o início da vida adulta. Obrigado pelas nossas conversas que tanto me influenciaram para me transformar em quem eu sou hoje, e por nunca ter me negado ajuda quando precisei. Tenho que agradecer também a minha amiga Carolina e meu amigo Leandro por nossos passeios a deriva pela cidade do Rio de Janeiro e em seguida discutindo e refletindo sobre as questões do urbanismo.

A meus colegas da minha turma de mestrado, em especial Alice, Hugo, Verônica, Mariani, que foram essências para diversas trocas de conhecimento entre os intervalos da aula. Além deles tenho a agradecer a toda a equipe docente do PEU e em especial a minha orientadora por ter acreditado na minha ideia para essa dissertação.

RESUMO

CARVALHO, Iuri Jakimczyk. **Estudo da Forma Urbana da Barra da Tijuca:** uma análise morfológica das inferências do Plano Lúcio Costa. Rio de Janeiro, 2018. Dissertação (Mestrado) – Programa de Engenharia Urbana, Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

A grande maioria das cidades brasileiras foram pouco planejadas e sofrem com um crescimento orgânico desordenado. No entanto, algumas urbes específicas, ou mesmo bairros de cidades não planejadas receberam projetos ou planos influenciados por diversas correntes do urbanismo internacional. Seus resultados podem ser apresentados na diversidade de morfologias urbanas que uma mesma cidade pode conter. As escolhas de projeto resultam em formas variadas que, conseqüentemente, implicam na realidade cotidiana dos espaços urbanos. Essa dissertação tem como objetivo analisar a forma urbana da Barra da Tijuca a partir dos ideais urbanísticos expressos no plano do urbanista Lúcio Costa no intuito de verificar quais foram as implicações morfológicas das escolhas modernistas do projeto para a vida cotidiana do bairro. Na década de 1960, a Barra ainda era um bairro pouco ocupado, e foi elaborado o “Plano Piloto para a urbanização da baixada compreendida entre Barra da Tijuca, o Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá”. Buscou-se, então, compreender a proposta de ocupação do bairro, através de uma descrição das relações entre a forma urbana e o uso do solo, a mobilidade urbana e a densidade da área estudada. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica a cerca das teorias sobre morfologia urbana e uso do solo, e para desenvolver o estudo de caso foi realizada uma análise fotogramétrica através de imagens de satélites, fotos do local (atuais e históricas), mapas e ainda, observações *in loco*. Ao final, foram elaboradas considerações sobre os aspectos positivos (melhor circulação do ar pelo distanciamento entre os edifícios, etc) e negativos (dependência do carro, usos do solo espacializados rigidamente, etc) do modelo urbano modernista, no qual foi planejado o bairro.

Palavras-chave: morfologia urbana, análise urbana, planejamento urbano, Barra da Tijuca.

ABSTRACT

CARVALHO, Iuri Jakimczyk. **Barra da Tijuca's Urban Morphology Study: a morphological analysis of the inferences of the Lúcio Costa Plan.** Rio de Janeiro, 2018. Dissertation (Master's Degree) – Programa de Engenharia Urbana, Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

The vast majority of Brazilian cities have been poorly planned and suffer from disorderly organic growth. However, some specific cities, or even neighborhoods of unplanned cities, received projects or plans influenced by various currents of urban planning. That can be presented with the diversity of urban morphologies that the same city can contain. The design choices results in diversity of morphologies that, consequently, imply in the everyday reality of urban spaces. This dissertation aims to analyze the urban form of Barra da Tijuca from the urban ideals expressed in the plan of the urbanist Lúcio Costa in order to verify what were the morphological implications of the modernist choices of the project for the daily life of the neighborhood. In the 1960s, Barra was still a sparsely populated neighborhood, and the: “Plano Pilotopara a urbanização da baixadacompreendida entre Barra da Tijuca, o Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá” was developed. It was then sought to understand the proposed occupation of the neighborhood, through a description of the relationships that urban form and land use, urban mobility, density of the studied area. For this, a bibliographical review was carried out about the theories on urban morphology and soil use, and to develop the case study a photogrammetric analysis was performed through satellite images, local photos (current and historical), maps and on-site observations. In the end, a consideration can be made of the positives (better air circulation by distancing between buildings, etc) and negatives (car dependency, land uses strictly separated, etc) aspects of the modernist urban model, in which the neighborhood was planned.

Key-words: urban morphology, urban analysis, urban planning, Barra da Tijuca.

Sumário

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	APRESENTAÇÃO DO TEMA	1
1.2	OBJETIVOS	1
1.3	JUSTIFICATIVA	2
1.4	METODOLOGIA	3
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO	4
2	CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO URBANO	6
2.1	A CIDADE PRÉ-CAPITALISTA	6
2.2	A CIDADE SOB O CAPITALISMO	9
2.3	ESPECULAÇÃO FUNDIÁRIA DA TERRA	11
2.3.1	Proprietários Dos Meios De Produção	13
2.3.2	Proprietários Fundiários	14
2.3.3	Promotores Imobiliários	15
2.3.4	Grupos Sociais Excluídos	16
2.3.5	O Estado	17
3	MORFOLOGIA URBANA	19
3.1	RELAÇÕES ENTRE PLANEJAMENTO URBANO E MORFOLOGIA	19
3.2	A MORFOLOGIA URBANA ENQUANTO MÉTODO	22
3.3	MODELOS URBANOS	25
3.3.1	A Cidade Linear	25
3.3.2	A Cidade-Jardim	30
3.3.3	A Cidade Moderna	32
3.3.4	<i>New Urbanism</i>	37
3.4	AS RELAÇÕES ENTRE ESPAÇO E MORFOLOGIA URBANA	42
3.4.1	Mobilidade e Acessibilidade	44
3.4.2	Uso do Solo e Densidade	50
3.4.3	Bairro e Identidade	55
4	O CASO DA BARRA DA TIJUCA	60
4.1	HISTÓRICO	60
4.2	ANÁLISE DO PLANO LÚCIO COSTA	62
4.3	A MORFOLOGIA URBANA ATUAL DA BARRA DA TIJUCA SOB A ÉGIDE DA TEORIA ESTUDADA	71
4.3.1	Mobilidade e Acessibilidade	74
4.3.2	Uso do Solo e Densidade	86
4.3.3	Bairro e Identidade	94
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Cidade de Mileto.	7
Figura 2: Morfologia da cidade de Senlis.	8
Figura 3: Trecho do bairro de Guaratiba	11
Figura 4: Fábrica as margens da lagoa Rodrigo de Freitas.....	14
Figura 5: Morfologia da Rocinha	16
Figura 6: Jardim Edith sendo desapropriado,.....	18
Figura 7: Padrão irregular de vias na cidade de Barcelona.....	20
Figura 8: Projeto piloto da Cidade Linear com a divisão em quadras.	26
Figura 9: Ilustração da Cidade Linear	27
Figura 10: Características da Cidade Linear na Avenida Brigadeiro Faria Lima em São Paulo.	29
Figura 11: Sistema trinário de Curitiba	30
Figura 12: Jardim América, bairro Cidade-Jardim de São Paulo.....	31
Figura 13: Projeto da <i>Ville Contemporaine</i>	35
Figura 14: Via expressa na cidade de Los Angeles	39
Figura 15: Matriz das Densidades e suas vantagens e desvantagens.....	42
Figura 16: Conceitos Chaves para a Vitalidade	43
Figura 17: Centro histórico de Cartagena na Colômbia	45
Figura 18: Rua de pedestre em Paris.....	46
Figura 19: Diferenças de Permeabilidade	47
Figura 20: Praça Sete em Belo Horizonte.	49
Figura 21: Tipos de fachadas	52
Figura 22: Rua Gastão Bahiana em Copacabana.....	54
Figura 23: Elementos da paisagem.....	55
Figura 24: Portal de <i>Chinatown</i>	57
Figura 25: Os limites do bairro de Botafogo	58
Figura 26: Início da ocupação do Recreio dos Bandeirantes.	60
Figura 27: Planejamento anterior ao Plano de Lúcio Costa	61
Figura 28: Proposta de Ocupação do Plano Lucio Costa.....	63
Figura 29: Localização do Centro Metropolitano dentro do então Estado da Guanabara.	66
Figura 30: Esquema de uso do solo planejado por Lucio Costa	68
Figura 31: Comparação da Barra a Cidade Linear.....	69
Figura 32: Condomínio Fechado da Península	70
Figura 33: Polígono rosa correspondente à área do bairro da Barra da Tijuca	72
Figura 34: Comparação entre a Barra da Tijuca (esquerda) e um condomínio de Shenzhen na China (direita)	73
Figura 35: Ponto Nodal da região da Barra da Tijuca	75
Figura 36: Travessia na avenida das Américas.....	76
Figura 37: Passagem Subterrânea.....	77
Figura 38: Rua Jurandir Pires.....	78

Figura 39: Rua Jurandir Pires.....	79
Figura 40: Rua interna do Condomínio Barra Sul.....	80
Figura 41: Perímetro do condomínio Santa Mônica	81
Figura 42: Permeabilidade das ruas da Barra da Tijuca	82
Figura 43: Malha de corredores BRT na Barra.....	83
Figura 44: Estação do BRT Salvador Allende	84
Figura 45: Travessia perigosa na estação Novo Leblon	85
Figura 46: Mapa de uso do solo de trecho da Barra	87
Figura 47: Uso comercial dentro do condomínio	88
Figura 48: Áreas públicas que se transformaram em condomínios.....	89
Figura 49: Pequena Comunidade em meio aos condomínios da Barra	90
Figura 50: Espaçamento entre os edifícios da barra	91
Figura 51: Espaçamento entre os edifícios que favorece a maior circulação do ar.....	93
Figura 52: Forma urbana do Condomínio Mediterrâneo	95
Figura 53: Réplica da Estátua da Liberdade em um shopping da Barra.	96
Figura 54: Resquícios da morfologia tradicional na forma de um shopping.	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Comparação entre o que constava no Plano Piloto em 1969 e o que existe atualmente (2014).....	64
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BRT	BUS RAPID TRANSIT
DOT	DESENVOLVIMENTO ORIENTADO PELO TRANSPORTE
IBGE	INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
ONU	<i>ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS</i>

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

A Organização das Nações Unidas (ONU) realizou em 2016 a terceira conferência da ONU Habitat que tem como objetivo fazer um diagnóstico do processo de urbanização nas cidades ao redor do mundo. Desde 2007, pela primeira vez na história mundial, a população urbana superou a população rural, evidenciando um novo paradigma na história do ser humano (ONU, 2014). Porém, essa nova realidade não significa necessariamente uma melhora na qualidade de vida dessa população, pois essa urbanização pode ser muitas vezes feita de forma desordenada e excludente.

A ideia de um modelo de planejamento urbano que possa ser replicado nas cidades ignorando o seu contexto local, também já não é mais possível. É necessária a análise de diversos modelos porque eles influenciam diretamente nas estruturas urbanas que estão presentes no cotidiano das pessoas (GEHL, 2015).

O estudo do planejamento urbano é importante para entender como a paisagem urbana foi concebida. Essa paisagem é constituída a partir das diversas formas urbanas que podem ser identificadas no território. O estudo da forma urbana é denominado morfologia urbana e se dedica ao estudo dos elementos viários como as ruas, construções, mobiliários urbanos, ocupação do solo, etc.

Sendo assim, a análise do espaço urbano será fundamental para o entendimento do estudo de caso desta dissertação, que é o bairro da Barra da Tijuca no Rio de Janeiro. Essa análise será feita com base na evolução da construção desse espaço e também de como interagem as formas urbanas.

1.2 OBJETIVOS

Essa dissertação tem como objetivo geral analisar como o planejamento urbano está relacionado com a morfologia urbana e as suas implicações na construção do espaço urbano do bairro da Barra da Tijuca.

Os objetivos específicos são:

- Compreender como o planejamento urbano tem se relacionado com o valor do solo e quais os agentes que fazem parte desse processo;
- Estudar modelos de morfologias urbanas propostos por alguns teóricos da área;
- Identificar as relações entre o espaço e a morfologia urbana como a mobilidade urbana, uso do solo, densidade, identidade e segurança;
- Analisar como se deu a formação do espaço urbano da Barra da Tijuca a partir do Plano Lúcio Costa e como influenciou nas formas urbanas.

1.3 JUSTIFICATIVA

O termo morfologia urbana tem origem etimológica em duas palavras que conjugadas significam “o estudo da forma”. No entanto, ao longo do trabalho o termo também será usado como sinônimo¹ de forma urbana. Cada cidade possui formas urbanas únicas, mas que são influenciadas pelo contexto histórico dos ideais do planejamento urbano vigente. Jacobs, Gehl, Lamas entre outros autores, situam como o planejamento urbano sob a ótica do modernismo mudou as formas urbanas para se adequar ao advento do automóvel.

O bairro da Barra da Tijuca – estudo de caso da dissertação – foi desenhado sob o paradigma do modernismo, e com a análise dos autores acima e de outros, será analisado quais formas estão presentes nesse bairro e como elas se relacionam com o seu entorno. Sendo assim, a morfologia urbana é um saber importante para a compreensão do espaço urbano. Através dela é possível verificar quais modelos de planejamento (ou a falta deles) foram importantes para a constituição de uma cidade.

A Barra foi escolhida como estudo de caso porque o bairro é emblemático pela identidade que conseguiu criar devido às formas urbanas que são diferentes do

¹ Nesta dissertação o termo morfologia será utilizado também diretamente como forma urbana por ser já uma apropriação do termo por pesquisadores desta disciplina.

restante da cidade. Além disso, o Plano Piloto feito por Lúcio Costa criou um imaginário de bairro planejado, como se esse título o isentasse de críticas. E por último a Barra é um dos bairros que mais crescem na cidade do Rio de Janeiro e através do estudo das formas urbanas, pode ser entendido como se dá esse crescimento no espaço.

Esse estudo é importante para identificar como as formas urbanas afetam no entorno do espaço urbano, e mesmo que não se tenha esse conhecimento técnico sobre a área. O inconsciente das pessoas que vivem naquele espaço experimenta dessas sensações estudadas, mesmo que elas não percebam a relação direta com a forma urbana. Por isso é importante estudar como a morfologia urbana se relaciona com o seu espaço. Pois é através dessa relação que pode-se extrair como as pessoas interagem e se identificam com aquele bairro. Por fim, a compreensão dessa relação pode ser fator crucial para a elaboração de políticas públicas exitosas para um determinado espaço urbano.

Os estudos de morfologia urbana ainda são pouco usais no Brasil, e existem diferentes metodologias desses estudos. Sendo assim, essa dissertação visa contribuir para os estudos de morfologia urbana como uma descrição e análise da Barra da Tijuca.

1.4 METODOLOGIA

A dissertação contou com um levantamento bibliográfico diversificado, que consiste numa literatura sobre os temas de planejamento e morfologia urbana. Foram selecionados alguns livros de autores como Kevin Lynch (A Imagem da Cidade de 1960), Jane Jacobs (Morte e Vida das Grandes Cidades Americanas de 1961), José Garcia Lamas (Morfologia Urbana e Desenho da Cidade de 1993) e Jan Gehl (Cidades para Pessoas de 2010) entre outros. O intuito era de discutir sobre os temas de densificação urbana, mobilidade, uso do solo e percepção do espaço e o que pode ser feito na elaboração de cidades mais humanas.

Para Lakatos e Marconi (2003), essas referências bibliográficas e notícias da imprensa, seriam as fontes secundárias, enquanto que as fontes primárias são

dados históricos/bibliográficos/estatísticos, como arquivos oficiais e mapas. Nessa dissertação tem as fontes secundárias e primárias.

Para a realização do estudo de caso foi realizado um diagnóstico sobre os elementos estruturantes do espaço e as suas inter-relações com a dinâmica do bairro, seja nas áreas de mobilidade, segurança, densidade e uso do solo. As análises foram feitas baseadas nas discussões teóricas realizadas no terceiro capítulo.

Para esse diagnóstico, foram utilizados mapas através do programa Google Earth e imagens através do Google Street View, Google Imagens e de acervo próprio (fotografias tiradas pelo autor). Além de mapas que foram vetorizados pelo autor através do Google MyMaps, Google Earth, ArcGIS e SASPlanet que também usa as imagens de satélite como base. Dessa forma, o desenho urbano foi analisado em conjunto com os usos e atividades que ocorrem nestes espaços, tornando-se mais fácil evidenciar no espaço estudado, a dinâmica urbana.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho está estruturado em cinco capítulos, iniciando pela introdução que contém os objetivos gerais e específicos, a justificativa do tema, metodologia do trabalho e um breve resumo dos conteúdos dos capítulos através da estruturação do trabalho.

No segundo capítulo, intitulado “A Construção do Espaço Urbano” foi desenvolvido um breve histórico sobre como surgiram as cidades até a Era Capitalista. E também quais são os agentes socioeconômicos que vem moldando o espaço urbano e como é sua forma de atuação.

A teoria sobre a morfologia urbana é tratada no terceiro capítulo, explicando o os conceitos de morfologia urbana e expondo alguns modelos urbanos que marcaram o século XX. Além disso, é relacionado como as formas urbanas influenciam no espaço urbano.

No capítulo quatro foi realizado o estudo de caso analisando o Plano Piloto da Barra da Tijuca e apresentando as novas formas urbanas nesse bairro. Em

seguida, foi feita uma análise da morfologia urbana através das inter-relações que possui com o espaço, como os usos do solo, mobilidade, densidade, segurança, identidade, entre outros.

Em seu último capítulo será tratada as considerações finais sobre o tema tratado na dissertação. Além de ser feita uma síntese de como a teoria se relaciona com o estudo de caso.

2 CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO URBANO

2.1 A CIDADE PRÉ-CAPITALISTA

As cidades foram uma ruptura na história moderna, pois eram assentamentos humanos extremamente diversificados no que tange a economia. Enquanto que a vida econômica nas aldeias e nos povoados se baseava em atividades primárias como a agropecuária e extrativismo, nas cidades, a complexidade de atividades econômicas possibilitava o surgimento de uma sociedade mais estratificada (SOUZA, 2005).

Não existe consenso sobre quando surgiram as primeiras cidades na antiguidade, mas a Mesopotâmia (3500 a. C.) é considerada como uma das primeiras sociedades que se fixaram nas margens dos rios Tigre e Eufrates. A permanência nessas áreas de planície fluvial era estratégica porque era uma terra fértil para a atividade agrícola e também para o abastecimento de água (SPÓSITO, 1988).

Segundo Goitia (1982), a morfologia das cidades babilônicas era, em princípio, de ruas irregulares e tortuosas. No entanto, ao passo que as cidades foram crescendo e os imperadores erguiam construções suntuosas, como o jardim da babilônia, foram criadas grandes e retilíneas avenidas em contraposição ao traçado orgânico que até então vinha sendo adotado.

As cidades eram cercadas por muros para a sua própria defesa, e as áreas já eram divididas em propriedades individuais em contraposição as terras do campo que tinham uma administração comum. A construção de canais a partir dos cursos dos rios para facilitar a irrigação das lavouras e o transporte, através de barcos, foi importante para a expansão econômica do império (SPÓSITO, 1988).

Já no ocidente, mais especificamente na Grécia, as cidades já nasciam com um ideal racional na construção do seu espaço urbano. O traçado urbano em quadrícula se baseava na construção de ruas retas que se cruzavam em ângulos de 90º graus. Como pode ser visto na Figura 1, o traçado ortogonal da cidade de Mileto se adaptava a topografia local (GOITIA, 1982).

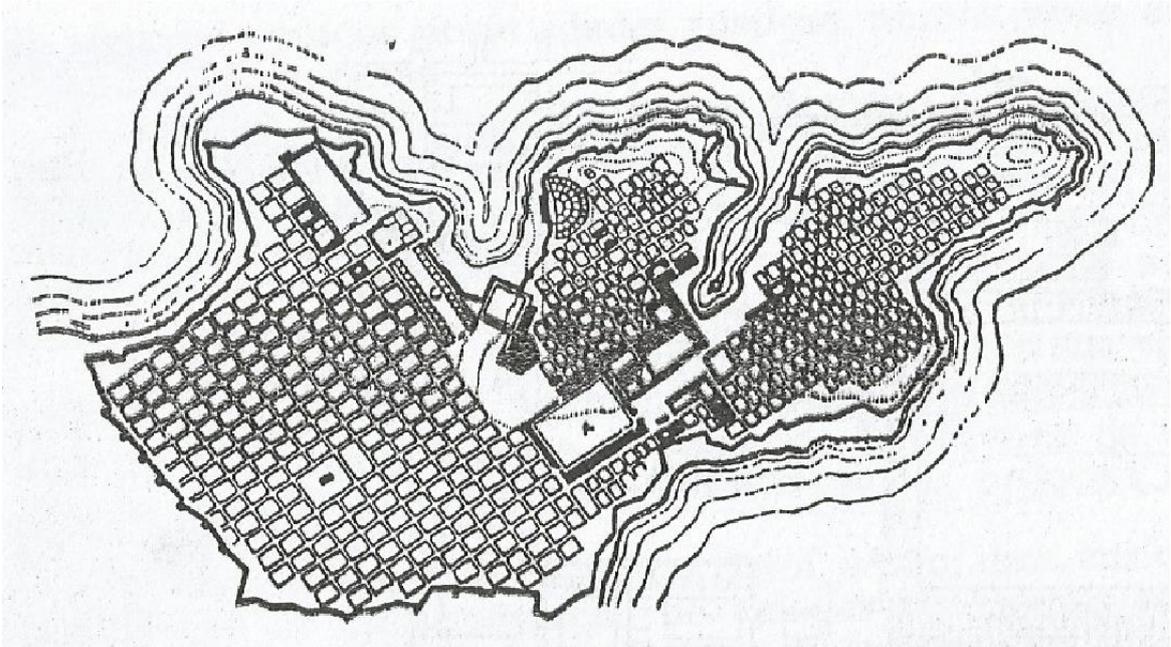


Figura 1: Cidade de Mileto.
Fonte: (GOITIA, 1982, p.51)

É possível notar que a cidade foi construída na planície que está entre o mar e o promontório rochoso representado pelas curvas de nível. Na base da península as quadrículas possuem um tamanho maior em comparação com as que se situam na margem dos morros. Além disso, foram construídas praças (ágoras), mercado central e edifícios representativos entre essas diferentes morfologias, para romper a monotonia das quadrículas (GOITIA, 1982).

A partir do século V d.C. com a queda do Império Romano, o processo de urbanização passou por um declínio expressivo. É iniciada uma forte descentralização na rede urbana das cidades europeias e o feudo como unidade administrativa e de produção, foi se consolidando na Idade Média (SPÓSITO, 1988).

A sociedade medieval tinha uma hierarquização muito clara que era representada: pelo clero (igreja católica); pela nobreza (senhores feudais) e pelos servos que trabalhavam para a nobreza. O feudo tinha uma economia pouco diversificada com base nas atividades primárias, principalmente a agricultura, que tinha a sua produção para o abastecimento interno do próprio feudo. Sendo assim, Choay (2005) destaca que a cidade medieval era

justaposta, ou seja, se resumia ao que se encontrava dentro do feudo e com um espaço urbano bem concentrado.

Na Figura 2 está representada a cidade de Senlis no século III d.C. sendo um exemplar de como era a organização interna dos feudos. Eles eram fortificados (linha em negrito na figura) pois tinham como premissa proteger a nobreza, o clero e os servos que moravam ali dentro e que em troca contribuía com a sua força de trabalho no plantio. A sua forma urbana era definida por ruas pequenas e tortuosas, demonstrando um caráter mais orgânico do que as cidades gregas da Era Antiga (SPÓSITO, 1988).

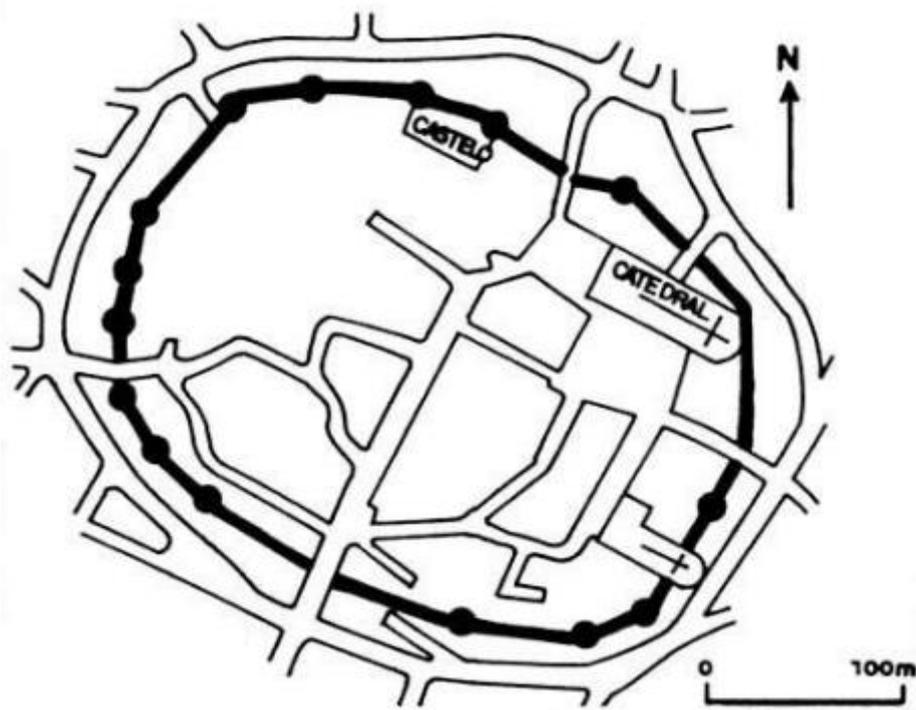


Figura 2: Morfologia da cidade de Senlis.
Fonte: (SPÓSITO, 1988, p. 29)

Pode-se dizer então que durante o período da Idade Média, a tendência foi as cidades perderem a sua importância político-econômica para se transformarem em locais de produção para o mercado interno. Mesmo com algumas exceções, como a cidade de Veneza, as cidades europeias só voltarão a ter valores da urbanidade com o início na Idade Moderna (SPÓSITO, 1988).

2.2 A CIDADE SOB O CAPITALISMO

A Idade Moderna, que se configura entre os séculos XV e XVIII, foi a transição da lógica feudal para o sistema de produção capitalista. Esse sistema se replicou fortemente através da industrialização que aconteceu nas cidades, o que intensificou o processo de urbanização que teve um ritmo lento durante a Idade Média. Sendo assim foi com a industrialização que nasceu uma “sociedade urbana” em contraposição ao campo (LEFEBVRE, 1999).

Durante a Idade Média, a atividade comercial dos burgos crescia de forma que foram se fixando nas margens dos feudos para garantir o seu mercado consumidor. Dessa forma, em 1400 as cidades feudais já adquiriam também funções de cidades comerciais, intensificando a aglomeração urbana nas antigas cidades feudais devido à maior dinâmica econômica (SPOSITO, 1988).

As cidades apoiam as comunidades camponesas e a libertação dos camponeses, não sem se aproveitarem disso em seu próprio benefício. Em suma, são centros da vida social e política onde se acumulam não apenas as riquezas como também os conhecimentos, as técnicas e as obras (obras de arte, monumentos). A própria cidade é uma obra, e esta característica contrasta com a orientação irreversível na direção do dinheiro, na direção do comércio, na direção das trocas, na direção dos produtos. Com efeito, a obra é valor de uso e o produto é o valor de troca (LEFEBVRE, 2008, p.12).

Como foi colocado por Lefebvre (2008), houve uma transição gradual entre a cidade feudal para a comercial que depois vai se transformar na cidade industrial. Para Lefebvre (1999) as indústrias primeiramente buscavam as áreas próximas de fontes de energia e de matéria prima, depois elas vão buscar se localizar na cidade para se aproximar dos capitais, dos capitalistas, do mercado e de um grande contingente de mão de obra a baixo custo.

As cidades começam a ter um poder de atração cada vez maior de pessoas, de capitais e de especializações de funções. Logo, as cidades vão precisar se expandir de maneira horizontal, uma maior verticalização das cidades só seria possível com a posterior invenção do elevador. Para essa expansão horizontal houve a anexação de áreas agrárias próximas do tecido urbano. (LEFEBVRE, 1999).

Segundo Souza (2005) uma das diferenças entre as áreas rurais e urbanas seria a área de influência que era exercida entre as aldeias e as cidades. Pois nas aldeias a produção era basicamente para o consumo interno e quando se necessitava de mercadorias mais específicas era necessário recorrer as cidades. Já as cidades têm uma zona de influência que excede os seus limites territoriais, podendo polarizar toda uma região de municípios em volta da mesma.

Sendo assim, não existe consenso conceitual na diferença entre espaço urbano e rural, já que existem várias definições sobre a dicotomia urbano/rural. No entanto, essa dicotomia ainda está presente na atualidade e também no Brasil, onde a definição do que é área urbana não é muito funcional.

Para Souza (2005), a definição brasileira do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é problemática, pois considera as sedes de municípios e de distritos como núcleo urbano. Ou seja, há locais que poderiam ser conceituados como rural devido a sua paisagem, ou a sua baixa população ou até mesmo a falta de serviços e comércios mais especializados. Mas são considerados urbanos devido a presença de um núcleo urbano.

Existem também, as faixas de transição entre as lógicas urbanas e rurais onde a paisagem é formada pela coexistência dessas duas lógicas. Para Abreu (2010), no final do século XIX alguns bairros da zona sul (Catete e Botafogo), e outros da zona norte (Engenho Novo e Engenho Velho) deixavam de ser áreas rurais para se tornarem chácaras de fim de semana para a população que até então vivia, majoritariamente, no centro. Em seguida essas chácaras foram loteadas e transformadas em bairros integrados ao tecido urbano, e o processo continua até os tempos atuais em direção a zona oeste, como pode ser visto Figura 3 no bairro de Guaratiba.

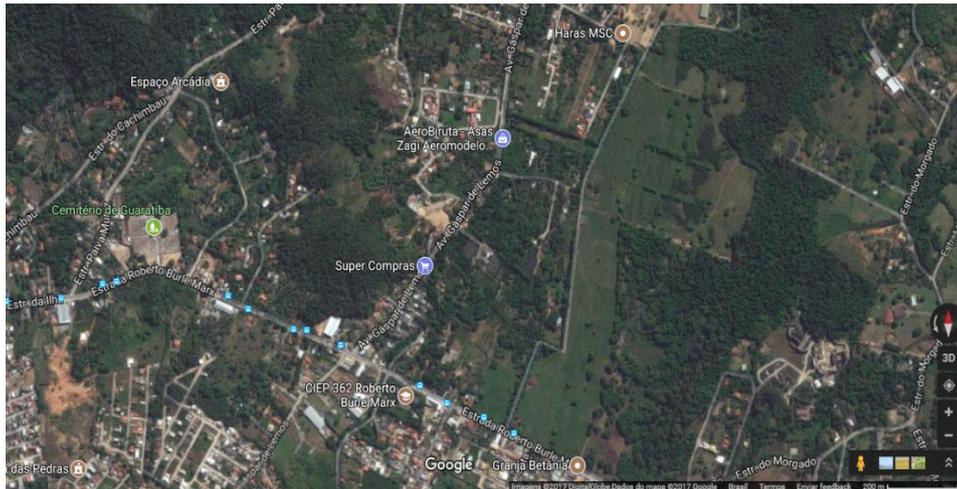


Figura 3: Trecho do bairro de Guaratiba
Fonte: Googlemaps (acessado em agosto de 2017)

Na Figura 3 pode-se notar que existem alguns loteamentos com uma forma urbana difusa e se concentrando no leito de antigas estradas que convivem ao mesmo tempo com sítios e fazendas. Essa paisagem é um exemplo de como ocorre o processo de transformação de uma área rural em uma área urbana.

Além da questão da paisagem, é importante saber a diferença do valor que o solo possui e que influenciará tanto no planejamento urbano. Na lógica rural o solo é importante devido a sua localização e por suas características naturais, como a fertilidade da terra. Na lógica urbana o valor do solo se restringe a aspectos urbanos (como a localização e acessibilidade da residência) que não tem relação com as características naturais do solo (SOUZA, 2005).

2.3 ESPECULAÇÃO FUNDIÁRIA DA TERRA

Como colocado anteriormente, no feudalismo as relações fundiárias entre o senhor feudal e o servo, se davam no regime de servidão. Nessa lógica o senhor feudal permitia que os servos morassem em sua propriedade em troca da sua força de trabalho e da produção na agricultura. No capitalismo, essas relações entre proprietário de terras e aqueles que trabalham nela, se dá através do capital. Ou seja, no caso dos agricultores é necessário pagar uma renda pelo uso desse solo para o proprietário dessa terra que sobrevive e enriquece através da renda do arrendamento da terra (MARX, 18--., p. 386).

La masa del pueblo es desposeída del suelo y del fundo. En este sentido, podemos decir que el monopolio de la tiene como base

constante del régimen de producción capitalista y de todos los sistemas de producción anteriores basados bajo una u otra forma en la explotación de las masas (MARX, 18--, p.386).

A posse da terra continua sendo uma forma de exploração dessas massas, o que se altera em relação ao regime feudal será a renda da terra (ou renda do solo) como forma de exploração dessas pessoas no campo. Marx (18--) percebe que essa lógica capitalista da valorização fundiária também se repete nos centros urbanos e faz uma analogia entre a renda da terra aos aluguéis nos edifícios das cidades, pois assim como no campo, o capitalista especula através do capital com as pessoas que precisam da moradia e não tem acesso a compra de uma moradia própria.

Harvey (1980), diz que nos Estados Unidos faltam subsídios federais para a compra da casa própria e são construídos poucos conjuntos habitacionais (que geralmente se localizam nas áreas menos valorizadas da cidade). Dessa forma, cria-se uma escassez de imóveis próprios que colaboram para aumentar o preço dos aluguéis, já que se tornam um dos principais meios para a moradia de baixa renda nas cidades americanas até os tempos atuais.

O proprietário do imóvel é quem desfrutará do valor de uso daquele imóvel, sendo que uma moradia não custa apenas o seu valor construtivo, mas também tem a ver com a sua localização, que seria o valor de troca em caso de venda. As obras são feitas em um imóvel sempre se pensando no valor de uso que terá no seu cotidiano, mas também a valorização do imóvel que se daria numa possível venda da propriedade. Para o proprietário rentista, a casa só terá valor de troca através do aluguel (HARVEY, 1980).

Atualmente a reorganização espacial das cidades encontra uma diversidade e complexidade de agentes sociais que moldaram esse espaço, não se resumindo mais ao capitalismo fundiário. Roberto Lobato Corrêa (2002) coloca que esses agentes têm várias estratégias para a produção do espaço, tais como:

Incorporação de novas áreas ao espaço urbano, densificação do uso do solo, deterioração de certas áreas, renovação urbana, relocação diferenciada da infra-estrutura e mudança, coercitiva ou não, do conteúdo social e econômico de determinadas áreas da cidade (CORRÊA, 2002, p.11).

Para entender melhor quais são os agentes que atuam na produção do espaço será detalhado nas seções a seguir como seria a forma de atuação desses agentes. Essas classificações dos agentes segue o que foi teorizado por Corrêa (2002).

2.3.1 Proprietários Dos Meios De Produção

Eles são os grandes proprietários industriais e comerciais que necessitam de terrenos amplos, de fácil acessibilidade e baratos para exercerem as suas atividades. No entanto, a valorização de áreas urbanas através da especulação imobiliária tem um efeito negativo, pois aumenta o custo do terreno para os proprietários industriais e comerciais e também aumenta o custo da moradia para que seus empregados vivam perto do trabalho. Sendo assim, nem sempre, a especulação imobiliária é de interesse dos proprietários dos meios de produção, o que gera conflitos com os proprietários especuladores (CORRÊA, 2002).

Para Corrêa (2002), os proprietários dos meios de produção tendem a ganhar esse conflito quando comandarem a vida econômica e política, tornando-se eles mesmos os especuladores do valor da terra. Essa influência se dá através de pressão no Estado para a construção de infraestrutura necessária, desapropriando terras e também na disponibilização de crédito para a construção de conjuntos habitacionais focando na moradia dos operários para as indústrias. Em cidades criadas em torno da atividade de certas indústrias, são esses agentes que determinarão os usos do solo da cidade, incluindo uma segregação sócio-espacial entre áreas residências ricas e pobres, que obedeçam aos seus interesses.

No entanto, eles também lucram como conflito quando as áreas que historicamente eram industriais passam a se tornar locais de status no espaço urbano. Sendo assim, lucram ao vender seus terrenos junto com os agentes fundiários e procuram cidades que lhe ofereçam isenções fiscais para funcionar (CORRÊA, 2002). A Figura 4 é o exemplo de uma fábrica que se situava no bairro do Jardim Botânico e passou por esse processo.



Figura 4: Fábrica as margens da lagoa Rodrigo de Freitas.
Fonte: (ABREU, 2010, p.59)

Essa era a fábrica da Companhia de Fiação e Tecidos Corcovado que ficava no bairro Jardim Botânico as margens da lagoa Rodrigo de Freitas. A indústria se instalou ali no século XIX quando ainda era uma área pantanosa e pouco valorizada. Quando a Zona Sul tornou-se área de interesse imobiliário de alta renda, a fábrica veio a encerrar suas atividades por volta de 1940 para lotear-se a área para moradia de classe média (ABREU, 2010).

2.3.2 Proprietários Fundiários

Os proprietários fundiários são os agentes que visam aumentar as quantias especulativas sobre as suas terras. Através da conversão de áreas rurais em áreas urbanas e agem mais corriqueiramente na expansão horizontal das cidades. Muitas vezes recorrem ao Estado para que este faça a infraestrutura, principalmente a viária, para a valorização dos seus empreendimentos. Foi nessa associação que o bairro da Barra da Tijuca foi criado (CORRÊA, 2002).

Para Corrêa (2002) existem dois tipos de especulação em áreas rurais para usos urbanos. Nas áreas que contém amenidades físicas como o mar, florestas e boa luminosidade, se tornam loteamentos para os setores médios e mais ricos da sociedade. Porém, as áreas distantes sem esses atrativos, tornam-se loteamentos populares (ou loteamentos clandestinos) que possuem pouca infraestrutura além de formas urbanas monótonas com usos do solo

exclusivamente residencial, formando regiões que são apenas 'dormitório' para trabalhadores.

2.3.3 Promotores Imobiliários

Para Corrêa (2002) entende-se os promotores como um conjunto de agentes que podem ser desde:

o proprietário fundiário que se transformou em construtor e incorporador, ao comerciante próspero que diversifica suas atividades criando uma incorporadora, passando pela empresa industrial, que em momentos de crise ou ampliação de seus negócios cria uma subsidiária ligada à promoção imobiliária. Grandes bancos e o Estado atuam também como promotores imobiliários (CORRÊA, 2002, p. 20-21).

Os incorporadores têm o papel de elaborar como será um empreendimento, ou seja, determinam para qual classe social ele se destina, o nível de qualidade, tamanho dos prédios, além de definir as construtoras e imobiliárias que serão responsáveis pela construção e venda das unidades. Na Barra da Tijuca, grandes quantidades de terrenos estavam nas mãos de poucos incorporadores, esse oligopólio é fundamental para a maximização dos lucros.

Harvey (1980) explica que os corretores imobiliários são importantes, pois é este agente que transformará o valor de uso de um imóvel em um valor de troca. Sendo que o seu lucro advém desse intermédio entre o comprador e o vendedor. É um ganho só através do valor de troca por promover essa intermediação.

Dessa forma, os promotores imobiliários se interessam pela produção de habitações das classes mais ricas, no qual o lucro é maior. Para Corrêa (2002, p.23): “são as áreas nobres, criadas e recriadas segundo os interesses dos promotores, que se valem da maciça propaganda” ou seja, a criação de novos bairros ou empreendimentos nas cidades, em muitas vezes vem atender um desejo dos promotores imobiliários, e não de um planejamento urbano participativo coletivo.

2.3.4 Grupos Sociais Excluídos

Representam os grupos que não conseguem o acesso à moradia do tópico anterior, e que podem morar nos conjuntos habitacionais, loteamentos clandestinos, ocupações de prédios abandonados, cortiços ou em favelas. Para Corrêa (2002) é na construção espacial de uma favela que esses grupos conseguem ser agentes modeladores do espaço, de forma independente dos outros agentes até então estudados.

No decorrer da evolução das favelas, as habitações vão crescendo de tamanho e muitas vezes sendo construída para aluguel, usando o imóvel como valor de troca ao se inspirar no mercado imobiliário da cidade formal. Com o tempo vão se implantando diversos tipos de atividades econômicas, principalmente comerciais para atender ao público daquela comunidade. Dessa forma, muitas das favelas vão se verticalizando, diversificando os usos do solo através de uma morfologia urbana própria que em muitos casos vem de um traçado orgânico, como pode ser visto na Figura 5.



Figura 5: Morfologia da Rocinha
Fonte: GoogleStreetview (acessado em maio de 2017)

O exemplo mostrado se refere à comunidade da Rocinha no Rio de Janeiro. A Rocinha é uma das maiores favelas do Brasil e teve um crescimento urbano direcionado a partir da Estrada da Gávea, onde se encontra o comércio, serviços e transporte. A favela expandiu a sua estrutura urbana com base

nessa rua principal que já existia previamente, e foram sendo criadas ruas que se conectam através de becos e escadas.

2.3.5 O Estado

O Estado tem uma atuação complexa na produção do espaço urbano, pois ele atua na regulação do uso do solo de acordo com as pautas dos agentes anteriores. É importante a escolha de como deve ser realizado o desenvolvimento das cidades e em muitas vezes, ele próprio modela esse espaço, tornando-se também um agente. Um dos exemplos mais clássicos citado por Corrêa (2002) são as ações de renovação urbana promovidas pelos governos. É uma tática para a valorização do preço do solo através da expulsão dos residentes mais pobres e com a criação de infraestrutura para os residentes mais ricos através da construção das avenidas.

Um dos casos mais emblemáticos para Abreu (2010) foi a da construção da Avenida Central (atual Rio Branco) no início do século XX no governo Pereira Passos. Essa avenida seria inspirada nos bulevares parisienses e seria uma forma de retirar a população pobre que se encontrava em cortiços que estavam no trajeto da avenida para a inserção de residências e comércio de alto padrão.

Entretanto, essa tática ainda está presente nos dias atuais nas cidades brasileiras, como foi o caso da Operação Consorciada Água Espreada que construiu a atual Avenida Roberto Marinho na Zona Sul de São Paulo. Como pode ser visto na Figura 6, essa avenida foi construída para permitir a expansão nos prédios de comércio de luxo na Região da Berrini (ao fundo da foto) aliada à criação de um marco nacionalmente conhecido que foi a ponte estaiada. Para isso, teve que desapropriar uma favela que estava em seu caminho (Jardim Edith), no qual algumas famílias foram reassentadas em um conjunto habitacional na própria via.



Figura 6: Jardim Edith sendo desapropriado,
Fonte: <http://ipiu.org.br/gestao-da-comunidade-participacao-efetiva-da-comunidade-ao-direito-a-moradia-e-a-cidade/> (acessado em maio de 2017)

Sendo assim, o papel do Estado não é neutro como pode se pressupor de início:

como se o Estado fosse uma instituição que governasse de acordo com uma racionalidade fundamentada nos princípios de equilíbrio social, econômico e espacial, pairando acima de classes sociais e seus conflitos (CORRÊA, 2002, p.25).

Apesar dos conflitos de diferentes agentes acontecerem em vários níveis governamentais do Estado, é no nível municipal que essa disputa é mais evidente. Através do plano diretor, os municípios têm a oportunidade de usarem uma série de ferramentas que podem ser usadas para o bem coletivo ou para a acumulação de capital dos agentes. O direito a desapropriação, a lei de zoneamento dos usos do solo, a tributação, estabelecer coeficientes de aproveitamento e até a outorga onerosa são ferramentas previstas para a regulação do espaço urbano e que estão à disposição das forças políticas que comandarem a política municipal.

3 MORFOLOGIA URBANA

3.1 RELAÇÕES ENTRE PLANEJAMENTO URBANO E MORFOLOGIA

Como visto no capítulo anterior o espaço é moldado através de forças políticas que se refletem no planejamento urbano. Dessa forma, para Castro (2009), o ato de planejar não pode ser visto apenas como uma prática neutra e técnica, já que ele reproduz os conflitos de interesse sobre o território que resultam nas relações espaço-sociedade. Sendo assim:

Cabe lembrar a ideia de ordenamento não se restringe a seu sentido *lato*, qual seja: colocar em ordem o mundo da vida com a instrumentalização do território, mas, sim, a outro modelo de pensar e realizar as *contraordens*: ato que envolve a reprodução social e suas múltiplas dimensões, desde sua base físico-ecológica até as representações construídas sobre o espaço, com base nos conflitos sociais, abrangendo desde as práticas culturais e políticas aos condicionantes econômicos e históricos (BARBOSA; LIMONAD, 2012, p.9).

Para os autores, o processo de organização do espaço não é aleatório, ele corresponde à reprodução espacial de uma sociedade que possui interesses diversos sobre o mesmo espaço. O conceito de ordenamento do solo trata-se não apenas de descrever as mudanças no espaço, bem como revela a sua intencionalidade no ato de planejar. Sendo assim, o ato do planejamento pode ser usado de diversas formas, desde uma mediação sobre esses agentes que condicionam o espaço ou até a legitimação de um agente através de um planejamento que apenas beneficie um desses agentes.

Dessa forma, segundo Lamas (2004), além de ser produto dos contextos político, econômico e sociais, o planejamento também é resultado das teorias e posições culturais e estéticas dos planejadores. O planejamento e a forma urbana de uma cidade estão fortemente relacionados com as ideologias desses planejadores. No caso da morfologia urbana, esse ordenamento pode se apresentar ao realizar um determinado padrão morfológico que seguia tendências do planejamento da época, como pode ser visto a seguir:

O plano urbano está associado à ideologia de ocupação do território. São os princípios que regem a escolha de um modelo que permite estabelecer as conexões refletidas no sistema viário e no parcelamento do solo. É a ideia básica, a concepção de formas de organização do espaço, concretizado topograficamente. Os quarteirões e lotes

contendo tipos edifícios semelhantes formam o tecido urbano, que é a estrutura morfológica que reflete o padrão do uso do solo e das edificações. Essas categorias estão integradas num complexo espacial compositivo da paisagem urbana, no qual o plano urbano é a estrutura morfológica que contém o tecido urbano e o padrão de ocupação de uso do solo (COSTA; NETTO, 2015, p.66).

Como colocado pelos autores, o planejamento, o tecido urbano e o uso do solo influenciam nas formas urbanas. No plano urbano é através do sistema viário e do padrão de parcelamento do solo, no tecido urbano é através da formação de quadras e lotes com suas tipologias, e o padrão de uso e ocupação do solo (COSTA; NETTO, 2015). No entanto, a morfologia também pode ser construída sem esse plano urbano formal, resultando-se numa morfologia irregular e orgânica. Nesse contexto o desenho urbano pode conter ruas estreitas, de difícil acesso e ruas que pouco se conectam entre si. Normalmente esse traçado urbano é visto em assentamentos informais como as favelas, e também pode ser expresso na cidade formal quando os loteamentos e a ocupação do solo são feitas sem respeitar um determinado padrão, como pode ser visto na Figura 7.



Figura 7: Padrão irregular de vias na cidade de Barcelona.

Fonte: <http://s-nonblog.blogspot.com.br/2008/01/> (acessado em março de 2018)

Na Figura 7 é possível observar que as vias não possuem um padrão morfológico claro e que poucas vias conseguem alcançar a via arterial que está no centro da imagem. Em áreas periféricas das cidades, essa morfologia irregular é realizada por segmentos da sociedade que respondem de forma

precária frente à ausência de políticas efetivas para a questão habitacional. A própria ideologia do sanitarismo tinha como objetivo priorizar a ventilação e insolação natural, resultando em tipologias de casas de até dois pavimentos com recuos no meio do lote e de um traçado ortogonal da malha viária (COSTA; NETTO, 2015).

O pensamento morfológico é influenciado por essas diversas ideologias vigentes que irão resultar numa forma daquele contexto histórico, como foi no contexto do sanitarismo. E será da relação entre esse pensamento e a prática de planejamento que resultará na forma urbana que é construída através desse processo planejado, mas também existem formas que surgem de maneira espontânea. Dessa forma, um estudo de morfologia urbana é importante para a tomada de conhecimento sobre a transformação do território (OLIVEIRA, 2011).

Ao se planejar sobre uma determinada área do espaço urbano, parte-se então da confecção de um plano urbano que estará contextualizado nos modelos de planejamento e morfologia da sua época. Em seguida, aplica-se o planejamento nessa área que deve estar de acordo com a topografia e as características físicas desse assentamento para se saber qual será o tamanho dos lotes, das vias, e das edificações que constituem o tecido urbano daquele local. Por exemplo, ao se construir numa encosta ou num terreno plano, algumas formas urbanas, serão mais adequadas do que outras (LAMAS, 2004). Uma das maneiras mais importantes para definir o planejamento do espaço urbano é o traçado das vias, pois:

O sistema viário é um fator determinante da morfologia urbana e da eficiência do layout urbano dos assentamentos humanos. Ele não só determina a forma de circulação de pessoas e mercadorias, mas também as rotas de pedestres e a sequência dos espaços de encontro casual e interação social. Pode levar ao isolamento ou ao congestionamento, dependendo da forma e dimensão com que seja planejado. Do ponto de vista da eficiência do *layout*, ruas largas tendem a aumentar os custos dos lotes e o custo final da habitação, principalmente quando não se realiza uma análise criteriosa de custo e benefício, de ganhos e perdas, entre a área total da gleba disponível para uso habitacional e a área total destinada aos serviços públicos e infraestrutura. (ACIOLY; DAVIDSON, 2011, p.64-65).

A disposição do traçado das ruas é que vai evidenciar o nível de acessibilidade da cidade em uma determinada morfologia. Ruas e acessos longos e largos em

um território podem aumentar a destinação ao uso público dessa área, como de praças e áreas verdes, e diminuem as chances para a subdivisão da terra – loteamento – para fins privados (ACIOLY; DAVIDSON, 2011). O sistema viário além de ser uma forma urbana, é também o meio para que as pessoas que vivem na cidade possam acessar outros lugares e assim obter contato com outras formas urbanas. Segundo Oliveira (2011, p.95) “A forma urbana e as atividades humanas estão relacionadas, e estruturam o caráter da cidade”.

3.2 A MORFOLOGIA URBANA ENQUANTO MÉTODO

Para Lamas (2004), a morfologia nada mais é do que o resultado da estrutura exterior de um objeto. Sendo assim, a morfologia é então a ciência que estudaria a interação dessas formas com os fenômenos que a originaram. Segundo Costa e Netto (2015) os estudos de morfologia urbana possuem duas abordagens distintas, mas que se complementam. A primeira está calcada em uma descrição da variedade de formas urbanas que configuram a paisagem urbana. Enquanto que na segunda abordagem, refere-se à evolução da paisagem urbana que foi produzida por uma sociedade dinâmica em determinado recorte temporal. Sendo assim, a primeira abordagem tem um caráter formal, enquanto nessa segunda abordagem contém uma análise temporal que irá considerar:

A natureza material e a complexidade da forma urbana estabelecem a composição formal da paisagem urbana (o plano urbanístico, o uso e a ocupação do solo), e a variação do comportamento desses elementos na paisagem urbana se refere às transformações ocorridas ao longo do tempo. Os fatores dinâmicos da paisagem urbana são os mecanismos da sociedade urbana local (COSTA; NETTO, 2015, p.33).

Ou seja, é um estudo que considera a forma urbana como um produto físico das ações político-sociais sobre o meio e que vão se edificando em diferentes contextos temporais. Sendo assim, em uma paisagem urbana encontram-se diversas formas urbanas que se consolidam no espaço através de camadas históricas sobrepostas, chamadas de “Palimpsesto”.

Através desses diversos “Palimpsestos” é possível relacionar a qual camada urbana ao seu período histórico pertencente e as formas urbanas que foram criadas naquela época. Em outras palavras, através dessa relação entre

formas urbanas e contexto histórico de suas construções é possível compreender as diferentes épocas que uma cidade percorreu até evoluir a sua forma urbana atual. Inclusive edifícios sofrem desse processo de evolução. O tempo é fundamental para compreender o território, a intervenção num dado momento pode modificar uma forma, que também pode sofrer do processo de evolução de novo. Para Lamas (2004), ao fazer essa análise histórica, haverá elementos que se transformarão na paisagem conforme o tempo, enquanto outros podem persistir, tais como monumentos, traçados das vias e a estrutura fundiária.

Lamas (2004); Oliveira (2011); Costa e Netto (2015) definem a morfologia urbana como interdisciplinar (economia, sociologia, história, geografia, arquitetura) porque busca ressaltar os fenômenos implicados na produção do espaço através de diferentes áreas do conhecimento. As formas compostas na paisagem urbana possuem características morfológicas evidenciadas pelo contexto histórico, econômico e cultural do período no qual foram criadas, juntamente com as adaptações posteriores, sendo, portanto, o reflexo de períodos específicos que serão chamados de períodos morfológicos. As camadas dos “Palimpsestos” serão então formadas por diferentes períodos morfológicos que podem estar em maior evidência na paisagem do que outros períodos.

Oliveira (2011) subdivide essa análise temporal em dois tipos diferentes de abordagem, a primeira poderia ser através da história da forma urbana e a segunda seria realizada pelos agentes de transformação da paisagem. Na primeira, é feita uma reconstrução histórica da configuração urbana através da cartografia, documentos históricos e trabalho de campo em tecidos urbanos existentes. Na segunda, o foco é nos agentes responsáveis pelas transformações no espaço urbano, conforme foi visto no capítulo anterior.

Outras abordagens que precisam desse resgate ao passado são as escolas de morfologia da Itália, da França e da Inglaterra. No caso italiano é necessário conhecer a história das formas urbanas de um local para que se possa definir uma produção arquitetônica de modo que estejam de acordo com as formas que já estão presentes no espaço urbano. Para almejar este objetivo, a escola

italiana foca seus estudos na análise das tipologias dos prédios existentes na área de recorte do estudo. Já a escola inglesa estudava a influência histórico-cultural nas cidades através da análise conjunta do plano da cidade, do tecido edificado e também dos usos do solo. Dessa forma não só é possível entender como se deu a evolução da forma, bem como é possível estabelecer um certo grau de unidade em áreas urbanas através dessa análise conjunta. A escola francesa tinha a influência das duas e dividia a sua abordagem em quatro etapas: definição da área de estudo; classificação prévia dos elementos urbanos; separação desses elementos em grupos e por fim uma análise da semelhança e diferença entre eles (OLIVEIRA, 2011).

Mesmo na abordagem formal não se pode excluir o caráter temporal na forma urbana, a qual segundo Moudon (1997, apud COSTA e NETO, 2011, p.35), seguem os três princípios a seguir:

- 1) A forma urbana é definida pelos elementos físicos fundamentais: as edificações e os espaços livres a elas relacionadas, ou seja, as áreas livres privativas e públicas, os lotes, os quarteirões e as vias.
- 2) A forma urbana pode ser compreendida a partir dos diferentes tipos de resolução, que, de modo geral, correspondem às escalas que institucionalizam a relação construtiva entre o edifício e o lote, as vias e as quadras, a cidade e a região.
- 3) A forma urbana só pode ser compreendida a partir da história, porque os elementos que a compõem têm origem social e estão sempre em transformação e substituição formal.

Quanto ao primeiro princípio, Lamas (2004) denomina esses elementos físicos fundamentais de elementos morfológicos do espaço, que podem ser definidos como: Características Ambientais do Solo; Edifícios (o elemento mínimo); Lote (parcela fundiária); Quarteirão; Fachada; Logradouro; Traçado de Rua; Praça; Árvore e Vegetação; Monumento e Mobiliário Urbano. Eles estão inter-relacionados e são importantes para fazer a análise física e descritiva da morfologia de um local. Por exemplo, se um local possui forte declividade, isso vai influenciar na morfologia do quarteirão, no traçado da rua e principalmente em como serão construídos esses edifícios para melhor aproveitar esse terreno com uma forma mais adequada à declividade. Sendo assim, esses elementos morfológicos se encontram diretamente relacionados em muitos casos, um quarteirão depende do lote e do traçado da rua, já a forma do lote é condicionante do edifício.

Em relação ao segundo aspecto, Lamas (2004) é mais amplo nessa variação de escalas que produzem as formas urbanas. A escala da rua é a menor porção do espaço urbano e vai se ater à formas como Edifícios, Mobiliário Urbano, presença de vegetação, etc. Já a escala do bairro seria as partes homogêneas identificáveis com base na escala da rua, ou seja quais partes do bairro tem uma morfologia semelhantes e quais partes destoam do tecido urbano. E na escala da cidade podem possuir algumas estruturas como: cidades lineares, radioconcêntricas, radiais, malha ortogonais, ou até mesmo morfologias irregulares. Essas são as macrororganizações reconhecíveis em quase todos os assentamentos urbanos.

No entanto, o terceiro princípio está mais atrelado às análises temporais discutidas anteriormente. Outra abordagem citada por Oliveira (2011) são as chamadas quantitativas que relacionam as formas urbanas e a estrutura espacial das cidades através de modelos matemáticos. Por exemplo, ao se fazer a volumetria das formas urbanas de uma região e percebe-se que ela é muito adensada, pode-se perceber que tem características dessa forma urbanas que estão condicionando esse adensamento.

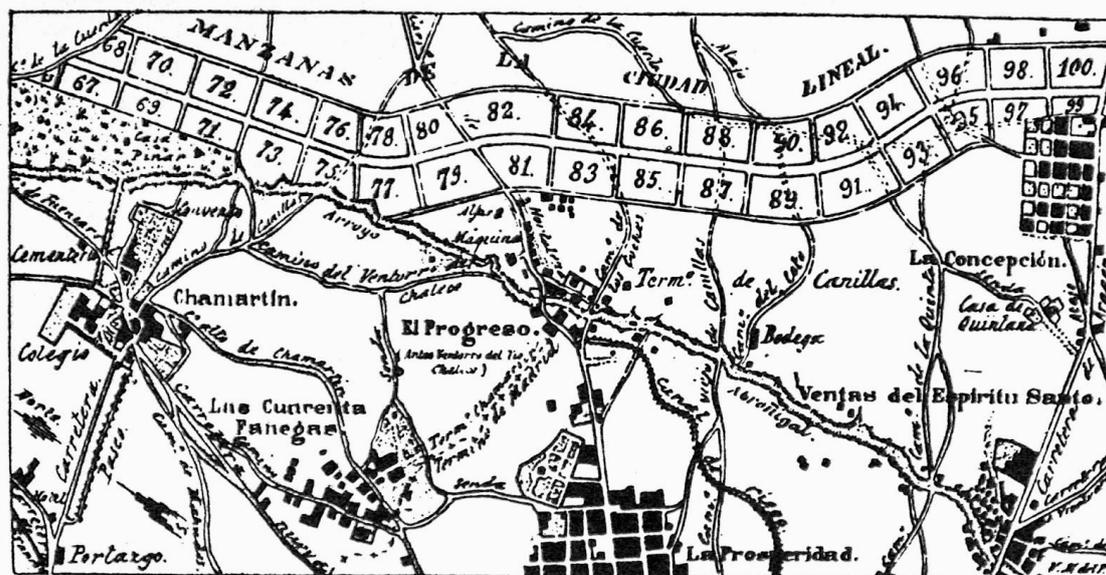
Por último, tem-se a abordagem normativa, que tentará decodificar as relações construtivas do espaço urbano com o propósito de melhorar a qualidade desse espaço e de criar uma base conceitual para a aplicação nas cidades. Kevin Lynch e outros autores que serão visto mais adiante, analisava o espaço urbano e criou elementos da paisagem para compreender melhor a legibilidade do mesmo (OLIVEIRA, 2011).

3.3 MODELOS URBANOS

3.3.1 A Cidade Linear

O planejamento urbano denominado Cidade Linear, foi uma solução proposta por Arturo Soria y Mata a expansão da urbe Madrilena no final do Século XIX. Sua ideia consistia em construir uma cidade que se desenvolvesse ao longo de uma faixa de linha reta contínua e extensa, em contraposição ao modelo radioconcêntrico que era mais difundido no planejamento urbano da época. Ou seja, as cidades não deveriam mais ter um formato de círculos concêntricos

onde o centro seria o círculo interno. Em seu lugar seria construída uma via para ligar dois pontos distintos da cidade, onde haveria edificações adjacentes a essa via. Para concretizar o seu plano, o próprio Arturo Soria se tornou promotor imobiliário ao comprar terrenos de uma parte de Madri que ainda não havia sido povoada (FEFERMAN, 2007). Na Figura 8 pode ser observada a morfologia do primeiro projeto de Cidade Linear:



División en manzanas de la Ciudad Lineal de Madrid.

Figura 8: Projeto piloto da Cidade Linear com a divisão em quadras.

Fonte: <http://arqui-2.blogspot.com.br/2014/07/ciudad-lineal-la-utopia-construida-de.html> (acessado em março de 2018)

No plano da Cidade Linear é possível identificar o modelo da morfologia urbana criado por Soria, ao começar pelo o que era nomeado de Faixa, na qual se situava a área de construção do empreendimento. O autor do projeto era contrário ao crescimento lateral das cidades, pois para ele a urbanização deveria estar contida no limite dessas Faixas. Dentro dessa Faixa, encontram-se a via principal e as quadras (*manzanas*) que estão enumeradas na Figura 8. Essa Faixa deveria conter 500 metros de largura, onde haveria cerca de 200 metros de profundidade para as quadras dos dois lados da via e o restante seria para construir ruas largas em torno de 40 metros de largura. No entanto, só uma parte da ideia de Soria da Cidade Linear de Madri foi feita, dos 50 km idealizados, apenas 5 km puderam ser construídos (FEFERMAN, 2007). Na Figura 9 tem-se uma ilustração do modelo de Cidade Linear:



Figura 9: Ilustração da Cidade Linear

Fonte: <https://www.pinterest.pt/pin/524387950333809595/> (acessado em março de 2018)

Atualmente essa limitação da construção dentro da Faixa não se confirmou e a cidade se expandiu para as laterais ao se integrar com o tecido urbano de Madri. Entretanto, ainda possui algumas das características da morfologia projetada por Soria no Século XIX que se transformou no exemplo clássico do que seria o projeto de Cidade Linear. Collins (1959 apud FEFERMAN, 2007) dedicou muitos dos seus estudos à compreensão da Cidade Linear, ao estudar sobre o exemplo espanhol e outros que seguiram algumas de suas premissas. Dessa forma, chegou ao seguinte conceito:

Uma cidade linear é uma cidade formada – e que cresce – ao longo de uma linha. Esta linha é, em geral, sua artéria de transporte e de gente, produtos e serviços: ruas, trilhos, tubos e fios. Uma tal cidade pode crescer livremente – infinitamente – em incrementos de caráter repetitivo. Seu sistema circulatório interno é planejado para o máximo de eficiência: todas suas partes são, presumivelmente, de fácil acesso umas às outras e compartilham os mesmos atrativos urbanos. Como a extensão da cidade em crescimento é estreita, todos os seus pontos estão em contato próximo com a paisagem natural; e o campo, por sua vez, participa das vantagens da cidade moderna, chegadas a ele por um corredor linear (COLLINS, 1959, p.75 apud FEFERMAN, 2077, p.3).

A partir deste conceito, é possível contextualizar que a Cidade Linear foi influenciada pelo aparecimento do automóvel no cenário urbano e pelas práticas higienistas que orientavam à época. Tornando-se crítica a morfologia

urbana tradicional de ruas estreitas e construções próximas, e propunha uma nova morfologia que destinasse mais espaço para os carros nas vias e um maior distanciamento entre as edificações. Arturo Soria condenaria as antigas cidades devido a sua morfologia urbana tradicional e propunha a construção de novas cidades em locais onde ainda não havia construções.

Para Feferman (2007), os artigos de Soria estariam longe de apresentar uma proposta fechada sobre a morfologia do seu modelo urbano. Já que muitos dos seus artigos abordavam os problemas urbanos observados em Madri no final do Século XIX e não uma proposta de sistematização de novas morfologias em larga escala. No entanto, isso não impediu que suas ideias pudessem influenciar outros planejadores como foi no caso da Bélgica e da Rússia. Feferman (2007) também afirma que a Cidade Linear foi um preâmbulo do modernismo, uma vez que sua morfologia se situava no mesmo contexto do modernismo de Le Corbusier.

Segundo Feferman (2007), uma das diferenciações entre o planejamento da Cidade Modernista e o da Cidade Linear, era de que a modernista tinha um pressuposto de zoneamento através da função de um perfil social (categorizadas com pessoas urbana, suburbanas e mistas). Sendo assim, não existiria uma relação direta da destinação dos espaços segundo suas funções, como era na Cidade Linear. Porém, essa divisão urbana com características funcionais e sociais era o elemento de aproximação entre a Cidade-Jardim e a Cidade Linear. Sendo que nem sempre haveria essa segregação tão bem delimitada como na Cidade-Jardim (Feferman, 2007).

A atual crítica a esse tipo de morfologia seria a dispersão urbana que esse tipo de cidade acaba acarretando, enquanto que na cidade concêntrica a sua expansão tenderia a concentração próxima aos círculos de urbanização consolidada.

Ainda que a Cidade Linear apresente, características sedutoras encontramos nela, do ponto de vista do urbanismo, um defeito grave: ao espalhar a cidade, fazê-la desaparecer. Se por hipótese as cidades se alongassem ao longo de vias até provavelmente se juntarem, não teríamos mais cidades propriamente, mas vias povoadas. Isso não seria mais o urbanismo, e enquanto as cidades forem o lugar necessário à civilização devemos melhorá-las e não fazê-las desaparecer. É por isso que julgamos preferível a noção de

cidade concêntrica(CASTILLO, 1912, p.11 apud FEFERMAN, 2007, p.165-166).

Ou seja, a Cidade Linear teria o potencial de espalhar a urbanidade sem concentrá-la, o que poderia ser prejudicial ao próprio conceito de cidade, já que ele não promoveria uma identidade própria devida a essa dispersão. Além disso, essa centralidade linear precisa estar em diálogo com o seu entorno, como pode ser visto no exemplo paulistano na Figura 10.



Figura 10: Características da Cidade Linear na Avenida Brigadeiro Faria Lima em São Paulo.
Fonte: https://3.bp.blogspot.com/--pM_4ys9WI/WOrMRU0EyFI/AAAAAACIHA/MCzPj0Bfzg41S5AjGv3qD6t3S4f-2WEDQCLcB/s1600/Avenida%2BFaria%2BLima%2Bem%2B3D.JPG (acessado em março de 2018)

No centro da imagem está a Avenida Faria Lima que é um centro empresarial da cidade de São Paulo e fica estritamente localizado as margens da via. No entanto, ao se adentrar no bairro, o zoneamento só permite casas residenciais mostrando-se como uma ruptura abrupta no tecido urbano. As atividades empresariais ou mesmo residenciais de uso misto, pouco permeiam dentro do bairro. Já as atividades empresariais se concentram ao longo da avenida ao invés de usarem o bairro como ponto de partida para o planejamento para usos mistos.

No entanto, essa centralidade linear pode ser melhor explorada quando se planeja de forma integrada e pensada no transporte coletivo. Acioly e Davidson (2011) citam o caso de Curitiba que tinha uma morfologia baseada no modelo

concêntrico que evolui para um modelo linear através da implantação de eixos estruturais como pode ser visto na Figura 11.

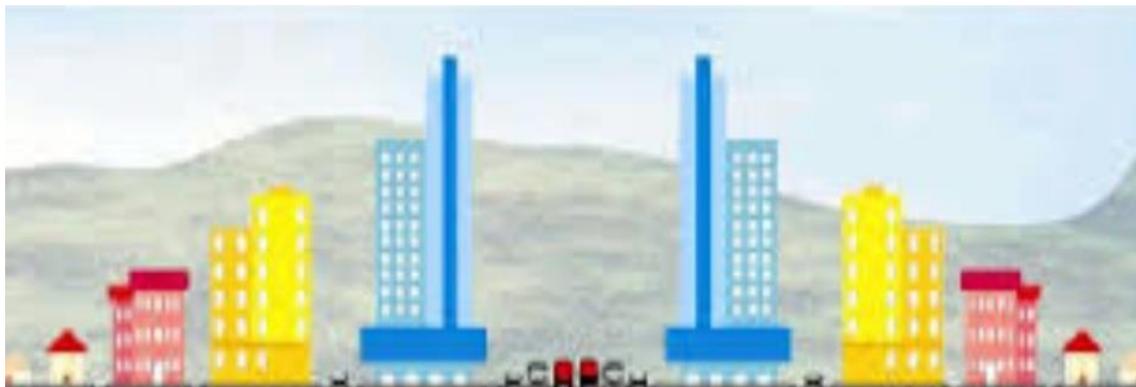


Figura 11: Sistema trinário de Curitiba

Fonte: <https://www.urbs.curitiba.pr.gov.br/transporte/rede-integrada-de-transporte/19> (acessado em março de 2018)

Esses eixos são constituídos de vias paralelas que possuem funções diferentes. A via principal seria composta de um sistema de transporte de maior capacidade e por isso poderia conter prédios mais altos e uma maior vocação comercial da rua. Conforme fosse se afastando da via principal, as outras vias tenderiam a ter edificações de gabaritos menores. Dessa forma, se obteria um equilíbrio maior entre espaço construído e sistema viário. É válido lembrar que em contraposição ao modelo original da Cidade Linear, nesse modelo não existe limitação quanto a uma Faixa onde deve estar contida a cidade.

3.3.2 A Cidade-Jardim

O modelo de planejamento urbano chamado Cidade-Jardim, é concebido na Inglaterra do final do século XIX sob o contexto de sua forte industrialização. Para evitar morar em Londres que já se encontrava poluída devido ao material particulado, foi sugerida a criação de novos polos para residência, onde haveria o predomínio de áreas verdes. Esses bairros ou cidades deveriam estar distantes das grandes cidades, em locais onde haveria uma melhor qualidade do ar e proximidade com o campo. A Cidade-Jardim privilegiava ambiente dominado por superfícies arborizadas, plantadas e ajardinadas que permitiriam o máximo acesso visual e físico a todos os espaços, além da maior integração com a natureza (LAMAS, 2004).

Toda essa concepção da Cidade-Jardim acaba criando bairros com uma densidade mais baixa, já que uma das principais críticas desses planejadores eram a concentração e verticalização mal planejadas que seriam um problema das cidades industriais. Como pode ser descrito por Acioly e Davidson (2011):

Baixas densidades estão associadas ao sentimento de ar puro e maiores espaços para recreação. Novos empreendimentos e projetos de renovação e expansão urbana de baixas densidades foram realizados com uma reação à superlotação (*crowding*) e congestionamento das áreas centrais e consolidadas da cidade. Entretanto, essas novas áreas de baixa densidade também possuem seus problemas; as novas cidades com baixa e média densidade populacional e de ocupação do solo, com suas amplas áreas de recreação e espaços verdes, tornaram-se também o lar dos “*New Towns Blues*”. Esta era a descrição mais comum da insatisfação das famílias que se mudaram das grandes cidades Londres e Glasgow para as novas cidades com relativamente baixas densidades. As chamadas Cidades-Jardins (ACIOLY; DAVIDSON, 2011, p. 33).

Portanto a sua morfologia vai se constituir de casas devidamente espaçadas por áreas verdes, excluindo os usos comerciais e industriais no seu interior. A ideia era justamente manter o uso estritamente residencial nos bairros, cidades ou vilas que foram inspiradas no modelo de Cidade-Jardim, como pode ser exemplificado na Figura 12.



Figura 12: Jardim América, bairro Cidade-Jardim de São Paulo
Fonte: <http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,a-historia-do-jardim-america,1800919>,
(acessado em março de 2018)

A figura demonstra o contraste bem definido na paisagem entre dois bairros de São Paulo. O bairro que está mais acima da imagem é o Jardim Paulista e em grande parte do bairro é permitida a construção de prédios residenciais e de estabelecimentos comerciais. Já abaixo se encontra o bairro de Jardim

América onde só é possível a construção de casas com o uso do solo estritamente residencial. O bairro do Jardim América mantém até hoje as suas características originais da morfologia urbana do modelo Cidade-Jardim. Seja pela arborização, pelo espaçamento entre as casas, e um desenho urbano de ruas curvas e com 'excessos' de cruzamentos para dificultar o trânsito rápido de automóveis.

Os idealizadores desse modelo começaram a discutir o papel das ruas nos seus projetos, diminuindo a importância que a rua possuía na morfologia urbana tradicional. A rua se transformaria apenas em lugar de circulação de automóveis e de pessoas, em contraposição a aquela rua que era local de agregação de pessoas (LAMAS, 2004).

Posteriormente, haverá uma forte crítica a esse tipo de rua que não possui empreendimentos comerciais. Segundo Jacobs (2000), as ruas que só possuem residências no seu entorno seriam monótonas e não atrairiam pessoas ao seu redor, uma vez que os comércios de rua são importantes, pois a atividade comercial atrai a circulação de pessoas. Outro fator que seria prejudicial para a promoção da caminhabilidade nessas ruas seria a perda da forma fechada e compacta do quarteirão, ou seja, nessa nova morfologia a residência seria construída no centro do lote deixando as suas margens como local de área verde. Dessa forma, a morfologia urbana tradicional possuiria maior relação com a rua do que a proposta pela Cidade-Jardim (LAMAS, 2004; JACOBS, 2000; GEHL, 2015).

Sendo assim, o modelo de Cidade-Jardim ficou definido como extensas áreas de baixa densidade e moradias unifamiliares nos subúrbios que se formam em contrapartida a concentração dos centros urbanos. É um planejamento que abre espaço para algumas ideias modernas que serão vistas no próximo tópico.

3.3.3 A Cidade Moderna

A cidade moderna foi o resultado de experimentações e formulações teóricas que começaram no início do século XX. A reconstrução das cidades no período

do pós-guerra permitiu a implementação generalizada dos preceitos modernistas que em seguida influenciariam o Brasil.

Segundo Lamas (2004) existem dois períodos onde as bases da cidade modernista foram sendo elaboradas. O primeiro foi no *entre guerras* onde a monumentalidade na construção de torres e blocos de prédios que são antagônicos à escala de uso das ruas, praças e do quarteirão. E também começa a transição de um modelo de cidade que se organizava de forma multifuncional para se dividir em zoneamentos rígidos. Já na segunda parte que seria o pós-segunda guerra mundial, era necessário uma reconstrução de cidades e bairros de forma rápida, já que o déficit habitacional era grande devido à destruição provocada pela guerra. Faz-se a construção de grandes conjuntos habitacionais e de novas cidades, de um modo mais pré-moldado, sucedendo para um planejamento mais burocrático e administrativo (LAMAS, 2004; JACOBS 2000; GEHL 2015).

O planejamento urbano modernista era fruto dos ideais rodoviaristas de sua época. A ideologia de que cada pessoa deveria possuir um carro próprio para maior comodidade no cotidiano urbano se consolidou no imaginário coletivo. Por conseguinte o planejamento urbano vigente seguiu as tendências de valorização do automóvel. A Carta de Atenas que foi escrita em 1933 foi uma das bases das ideias modernistas que ainda estavam em formação e tiveram em Le Corbusier um dos principais expoentes modernistas (LAMAS, 2004; JACOBS 2000; GEHL 2015; CHOAY,2005).

Essa Carta criticava a morfologia tradicional das cidades e constituía um novo urbanismo no qual o veículo particular era objeto central do seu planejamento urbano. O tema da Carta de Atenas era a “Cidade Funcional” que previa em seu planejamento áreas funcionalmente especializadas que resultariam na perda de moradias nos centros e de outros tipos de funções nos bairros residenciais que não fosse a habitação. Sendo assim, criou-se uma nova forma de pensar a cidade:

Para os arquitectos modernos, a vida colectiva resultava fundamentalmente das relações quantitativas e distributivas entre habitação e equipamentos, estabelecidas por uma grelha abstracta

que, aplicada à cidade, produziria o seu bom funcionamento (LAMAS, 2004, p.340).

Devido às origens das grandes cidades serem de antigos vilarejos, o centro dessas cidades permaneceu com ruas estreitas e curtas. Essas ruas seriam um grande empecilho para a fluidez do trânsito de carros gerando problemas para os homens de negócio. Só na periferia dessas cidades que haviam construído subúrbios inspirados no modelo de Cidade-Jardim, possuíam vias arteriais maiores para o deslocamento de veículos (LE CORBUSIER, 2009).

Dessa forma, Le Corbusier (2009) estabelece que se deveria planejar as cidades pensando numa zona de negócios onde o seu zoneamento seria de uso exclusivamente comercial, contando com arranha-céus e com largas ruas e estacionamentos nos prédios. E numa zona suburbana arborizada de casas que seria um local mais salubre para a moradia. O ideal então seria o que o autor denominou de “tipo de pessoas mistas” que seriam aquelas que habitariam na tranquilidade dos subúrbios e que se deslocariam com seu automóvel até as zonas de negócio. Era um planejamento urbano que considerava em seus pilares os deslocamentos de longas distâncias que seriam feitos de carro.

Para esses deslocamentos seriam necessárias grandes avenidas com prédios espaçados, onde a sua principal função seria fazer um melhor escoamento dos fluxos de veículos. Sendo que as morfologias urbanas se configuravam no que Le Corbusier (2009) denominou de a “rua-corredor”, que se definia como uma rua com duas calçadas entre altas edificações. Ou seja, a rua sob a égide do modernismo, deveria conter um caráter de monumentalidade, tais quais as suas edificações como pode ser visto na Figura 13. Para Choay (2005), o modelo urbano proposto por Le Corbusier, nada mais seria do que uma Cidade-Jardim verticalizada por causa da monumentalidade.



Figura 13: Projeto da *Ville Contemporaine*.

Fonte: <http://urbanidades.arq.br/bancodeimagens/displayimage.php?album=3&pos=3> (acessado em março de 2018)

Na Figura 13 tem o modelo da *Ville Contemporaine* de Le Corbusier na qual é possível notar algumas das características que marcaram o planejamento urbano modernista. Como a separação no espaço bem definida entre o local de trabalho (Torres de escritórios) e de moradia (habitações), a preocupação com a criação de áreas verdes entre os edifícios e a criação de eixos viários que seriam os substitutos da “rua-corredor”. Pois segundo Le Corbusier:

A rua atual é a antiga “trilha das vacas” sobre a qual se colocou pavimentação, sob a qual se escavaram alguns metros [...] A rua-corredor deve deixar de ser tolerada já que envenena as casas que a ladeiam e provoca a construção de pátios fechados (LE CORBUSIER, 2009, p. 158).

No contexto modernista, a rua deveria servir para uma melhor circulação dos automóveis, o que reduzia a importância das relações físico-espaciais que a “rua-corredor” estabelecia com o entorno da cidade. Além das ruas, os edifícios também se restringirão a ter apenas uma função bem definida (BENTLEY et al. 2005; LAMAS 2004; JACOBS 2000; GEHL 2015).

A lógica funcionalista zonifica a cidade por funções e determina a concepção urbana por sistemas independentes – o sistema de circulações, o sistema habitacional, o sistema de equipamentos, o sistema de trabalho, o sistema do recreio, etc. – sistemas esses que se localizam no território autonomamente, em função de lógicas próprias e de problemas específicos. A consequência deste processo será a autonomização e independência física dos vários sistemas

entre si, ou seja, vários elementos que estruturam a cidade deixarão de se relacionar espacial e formalmente (LAMAS, 2004, p.303).

Gehl (2015) coloca Brasília como um exemplo bem didático dessa lógica racionalista. A cidade é dividida de forma bem delineada em setores: residencial; comercial; bancário; hoteleiro, de farmácias. É uma lógica racional, pois facilita o acesso dos consumidores que necessitarem ir a uma farmácia a encontrar o que precisarem entre as diversas opções de estabelecimentos. No entanto, essa lógica funcionalista não se encontra apenas em Brasília, mas em muitas cidades pelo Brasil e pelo mundo.

Algumas cidades brasileiras dividiram partes do seu espaço em funções, como a criação de um bairro que concentre diversos tipos de serviços hospitalares ou fazendo distritos administrativos, empresariais ou industriais. Em algumas cidades, essa lógica funcionalista é muito presente na escala dos bairros onde é destinada uma rua principal na qual se localiza o comércio, enquanto nas ruas adjacentes é exclusivamente residencial. Esse é um dos exemplos que Jacobs (2010) já criticava na formação de cidades na sociedade americana na época do seu livro.

No estudo de caso da autora, a crítica era em relação à lógica funcionalista dos subúrbios americanos onde só existiam residências, a paisagem era monótona, sem muitos atrativos. Por outro lado, na cidade de Nova York o uso residencial, comercial e recreativo se encontravam no mesmo lugar. Dessa forma, as cidades teriam mais vitalidade o que incentivaria os seus moradores a explorarem mais esse espaço urbano. Pois, sempre haveria um novo caminho a se conhecer, um novo comércio abrindo as portas ou novos frequentadores nas praças.

A organização funcionalista das cidades anulou as considerações morfológicas. As relações quantitativas e distributivas, o zoneamento e a atribuição de uma função exclusiva a cada parcela do território tornaram-se métodos universais do urbanismo, produzindo cidades monótonas e pouco estimulantes – eventualmente com tudo arrumado no seu lugar, mas sem lugar para a surpresa, a complexidade e a emoção (LAMAS, 2004, p.53).

Atualmente, as diretrizes do urbanismo estimula a diversidade dos usos do solo em contraposição à organização funcionalista. Essa diversidade também incentiva os deslocamentos a pé, pois com os usos mistos é possível encontrar

itens de primeira necessidade em seu próprio bairro, sem precisar se deslocar a uma grande distância muitas vezes percorrida pelos carros.

Choay (2005) também criticava a monumentalidade dos espaços vazios e das áreas verdes. Para a autora, esses espaços poderiam ser uma ruptura no tecido urbano que excluiria a atmosfera urbana que era bem presente na morfologia tradicional.

3.3.4 *New Urbanism*

O movimento traduzido como o Novo Urbanismo é uma reflexão crítica de alguns conceitos que estavam presentes nas morfologias das cidades anteriormente estudadas neste capítulo. Como a organização funcionalista do solo e a criação de áreas urbanas de baixa densidade, que baseavam os seus deslocamentos através do automóvel.

Durante o século XX a orientação do planejamento urbano visava atender as necessidades do transporte individual, valorizavam grandes vias para o tráfego de veículos particulares e elevados limites de velocidade para os carros. O automóvel particular era produzido em larga escala e as cidades começaram a se adaptar ou se planejar em função dos fluxos dos mesmos (GEHL, 2015; JACOBS, 2010). Jacobs (2010) comenta que muitos planejadores colocaram o automóvel como centro do planejamento, pois seria mais fácil compreender as suas necessidades. Uma vez que elas fossem satisfeitas, os problemas urbanos estariam resolvidos.

Muitos planejadores urbanos da época, fortemente influenciado pelo modelo modernista, tinham o ideal de desenvolver um cenário racional e simplificado para as atividades necessárias. Além disso, o *lobby* das grandes indústrias automobilísticas era muito grande em diversos países.

O ideal modernista estava em contraposição a aquela cidade de morfologia tradicional onde a mesma via era local de moradia e comércio, na qual predominava o fluxo de pedestre pelas ruas. As vias e os espaços públicos se destinaram para o fluxo dos automóveis e não mais como um local de vivência e passagem do pedestre (LAMAS, 2004; GEHL, 2015; JACOBS, 2010). Além

disso, havia uma individualização dos deslocamentos, pois se priorizava a circulação do carro e não nos demais meios de transporte público. Em sua crítica a Le Corbusier, Jacobs (2010) diz que:

Ele procurou fazer do planejamento para automóveis um elemento essencial de seu projeto, e isso era uma ideia nova e empolgante nos anos 20 e início dos anos 30. Ele traçou grandes artérias de mão única para trânsito expresso. Reduziu o número de ruas, porque “os cruzamentos são inimigos do tráfego”. Propôs ruas subterrâneas para veículos pesados e transportes de mercadorias, e claro, como os planejadores da Cidade-Jardim, manteve os pedestres fora das ruas e dentro dos parques (JACOBS, 2010, p.23).

Essa crítica mostra que o planejamento para os automóveis mudou a morfologia urbana, pois seriam necessárias ruas mais largas que comportassem mais carros. A disputa pelo espaço entre o pedestre e o automóvel fica bem clara nesse contexto, quando o tráfego de automóveis aumenta, essa disputa é acirrada ainda mais. Este espaço não incluía apenas mais faixas de rolamento para o tráfego em detrimento das calçadas, mas também de toda uma estrutura viária (vias expressas, viadutos, passarelas) para agilizar o tráfego, bem como toda uma estrutura de estacionamento para armazenar esses carros (GEHL, 2015).

Para Jacobs (2010) essa necessidade contínua, de se construir uma infraestrutura baseada no automóvel individual, não era um elemento de recuperação urbana, mas de desintegração urbana. Ou seja, ao se planejar seguindo os ideais rodoviaristas poderia se desarticular o tecido de tal forma que se transformaria na “Erosão das Cidades”.

As artérias viárias, junto com estacionamentos, postos de gasolina e *drive-ins*, são instrumentos de destruição urbana poderosos e persistentes. Para lhes dar lugar, ruas são destruídas e transformadas em espaços imprecisos, sem sentido e vazios para qualquer pessoa a pé (JACOBS, 2000, p. 377).

Os efeitos negativos desse planejamento estão mais claros atualmente, porém naquela época já era sabido algumas dessas consequências. Jacobs (2010) relata que já havia moradores que lutavam contra essas medidas da erosão já na época na qual o livro foi escrito (década de 60). Essas associações lutavam contra aos efeitos negativos (poluição ambiental e sonora, segregação espacial, desapropriações, etc) que uma obra viária poderia trazer em seu bairro, onde seriam diretamente afetados. As críticas feitas pelas associações

não eram essencialmente ao modelo de planejamento voltado para o automóvel individual, mas para os efeitos negativos que aquelas medidas trariam aos moradores, como pode ser visto na Figura 14.



Figura 14: Via expressa na cidade de Los Angeles

Fonte: <https://www.gadoo.com.br/entretenimento/10-piores-lugares-para-se-dirigir-no-planeta/>, (acessado em julho de 2018)

Na Figura 14 é possível notar que mesmo com um grande número de faixas para carro, o engarrafamento não é eliminado. Além disso, a via expressa produziu um efeito barreira no tecido urbano que existia ali anteriormente. Nas duas margens da via tem dois condomínios de casa que foram murados e não se conectam entre si porque são separados pela via expressa. O efeito barreira é prejudicial ao fluxo de pedestre porque impossibilita a sua travessia através da via expressa e também segrega o tecido urbano dos bairros.

Dessa forma, Gehl (2015) e Jacobs (2010) defendem que o uso do solo pelo pedestre deve ser tratado como primordial em detrimento do transporte motorizado individual. As ruas precisariam ser mais amigáveis a circulação a pé, o que em alguns casos, poderia se dar através de: aumento na largura dos passeios; uso misto do solo; criar atrações para os pedestres; boa iluminação e arborização. Logo, um bom espaço público e um bom sistema público de transporte, são positivos para a qualidade de vida nas cidades (GEHL, 2015).

Sendo assim, no século XXI é crescente o desejo por se fazer cidades mais vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis. Para tanto, é necessário estimular

medidas de transporte ativo como bicicletas, bem como favorecer as condições de caminhabilidade para o pedestre. Segundo Gehl (2015) os quatro objetivos citados (cidades com vitalidade, segurança, sustentabilidade e saúde) podem ser mais fáceis de serem alcançados se as cidades derem maior atenção à circulação dos pedestres, e incentivar para que mais pessoas usufruam o espaço urbano a pé.

No caso do Brasil, Vasconcellos (2017) aponta que ao se transferir para o dono da propriedade a responsabilidade de cuidar da calçada fez com que a engenharia viária focasse apenas na pista de rolamento dos veículos. Sendo assim, a calçada e os modos ativos de deslocamento não tem sido priorizados pelo poder público. Para incentivar o deslocamento a pé, é necessário que a distância entre a moradia e atrativos na área de comércio e lazer seja pequena, para que se possa percorrer caminhando. Mesmo com o uso misto do solo é necessário que a política e gestão urbana contribuam com a valorização do espaço público e das relações econômicas e sociais na escala da rua e do bairro (ITDP, 2018).

Dessa forma, o movimento do Novo Urbanismo recomenda o planejamento de Cidades Compactas que propõem uma maior densidade no tecido urbano das cidades, aliada de um uso misto do solo em contraposição a monofuncionalização proposta pelo modernismo (ACIOLY; DAVIDSON, 2011). A densidade, assim como o uso do solo, é um instrumento importante no planejamento urbano. Para Acioly e Davidson (2011), a densidade é um instrumento importante para se avaliar e planejar na configuração da distribuição espacial das cidades.

Para Costa e Netto (2015) o planejamento urbano do século XX que criou bairros de baixas densidades afastados dos centros econômicos eram economicamente inviáveis, pois era necessário levar serviços públicos e redes de infraestrutura o que encareceria a manutenção. Esses modelos de urbanização são mais dispendiosos seja na construção de bairros de casas para classe mais alta, bem como para conjuntos habitacionais que se encontram afastados do tecido urbano.

os assentamentos de baixa densidade, inspirados no modelo das cidades-jardins, consomem enormes glebas de terra para um número relativamente pequeno de habitantes, embora possam produzir ambientes bucólicos, como é o caso de Brasília (ACIOLY; DAVIDSON, 2011, p.36).

Esse fenômeno é chamado de *urbansprawl* ou cidade espraiada e é fortemente criticado no Novo Urbanismo. Para Acioly e Davidson (2011), a cidade compacta conteria densidades maiores que promoveriam a concentração de pessoas e atividades que aliadas com a pluralidade no uso e ocupação do solo, conseguiriam trazer vitalidade as cidades ou aos bairros.

No entanto, advertem que uma densificação excessiva não é o desejado para melhorar a vitalidade das cidades. A configuração do assentamento deve estar de acordo com a morfologia do tecido urbano na qual está inserido, evitando que se construam altas torres residenciais em detrimento da escala do pedestre.

Sendo assim, haveria duas formas antagônicas de se projetar cidades que se encontram dentro do espectro da Figura 15. A cidade compacta teria uma densidade alta devido ao processo de verticalização, logo o custo das redes de infraestrutura é mais baixo, pois o espaço é menor. O uso do solo seria misto, favorecendo a locomoção a pé e a implantação de redes de transportes de massa, como o metrô. Porém, nas cidades espraiadas, a densidade seria pequena, com usos do solo rígidos, propiciando longas distâncias que são percorridas por automóveis. Também possui um maior custo para construir mais redes de infraestrutura em um espaço maior.

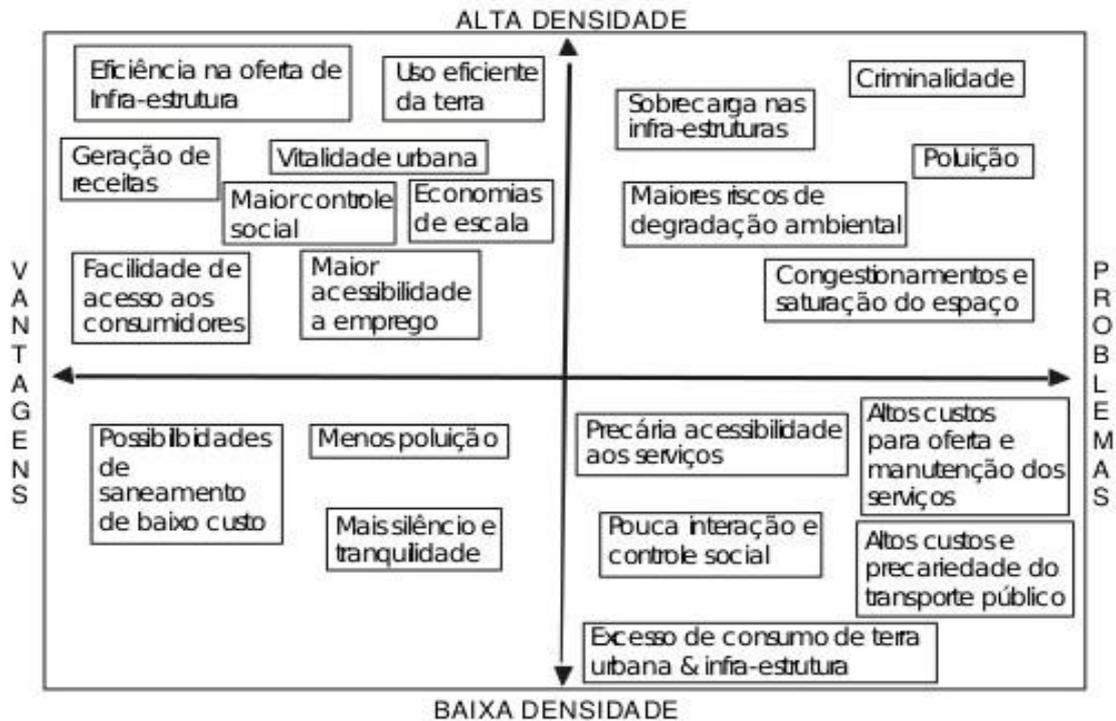


Figura 15: Matriz das Densidades e suas vantagens e desvantagens.
 Fonte: (ACIOLY; DAVIDSON, 2011)

Através da análise dessa matriz, pode-se perceber que não existe uma densidade padrão, é necessário sempre se pensar quais parâmetros de densificação podem ser utilizados em determinado sítio urbano.

Além dos temas citados nesta seção, o Novo Urbanismo também incentiva que os bairros possam ser autônomos, para que sua vitalidade não dependa apenas de uma atividade, como é o caso dos distritos financeiros ou das Cidades-Jardins. A diversidade de classes sociais em um mesmo bairro, também é uma das diretrizes do Novo Urbanismo.

3.4 AS RELAÇÕES ENTRE ESPAÇO E MORFOLOGIA URBANA

Além da análise física e estruturante da morfologia urbana, buscou-se entender como se dá a interação das pessoas com elementos da morfologia urbana e quais os sentidos que elas atribuem ao espaço. Para tanto, essa dissertação apresenta um estudo teórico sobre as inferências da morfologia sobre o espaço cotidiano como a mobilidade, a densidade, a identidade com o local, entre outros. Alguns autores específicos foram destacados em todo o estudo como Gelh (2015), Lynch (2006), Jacobs (2010), Cullen (1974) e Bentley (2005).

É importante salientar que todos os conceitos apresentados nessa dissertação são convergentes e homólogos e, por esse fator, os tópicos foram divididos no intuito de auxiliar a leitura. No entanto, esses tópicos também são correlatos.

Em 'A Imagem da Cidade' de 1960, Kevin Lynch buscou decifrar como as pessoas percebem a cidade onde moram, tendo como ponto de partida a cidade de Boston desta época. No entanto, cada observador terá uma interpretação diferente acerca do modo como enxerga um mesmo local. Em alguns casos existem elementos da paisagem que marcam mais as pessoas do que outros. Esses elementos da paisagem seriam as vias, limites, bairros, pontos nodais e marcos.

Bentley et al. (2005) em seu livro Entornos Vitais busca compreender como a forma urbana pode promover entornos melhores aproveitados para os seus usuários. O autor usa conceitos de Lynch como a legibilidade urbana e para relacionar como o planejamento urbano pode influenciar nessa vitalidade, cria sete conceitos, conforme Figura 16.



Figura 16: Conceitos Chaves para a Vitalidade
Fonte: (BENTLEY et al. 2015, p.9)

Esses conceitos chaves identificam se um entorno possui muita ou pouca vitalidade. A permeabilidade mede se o local é mais acessível a partir do número de itinerários possíveis. A variedade estuda a diversidade de usos do

solo, tipologias. A legibilidade é a compreensão de como está configurada a morfologia urbana. A versatilidade é a capacidade de a forma urbana poder ter mais de um uso. A imagem apropriada é a interpretação dos usuários. A riqueza visual leva em conta o esmero pelas feições urbanas. E a personalização é a possibilidade que o usuário tem de deixar sua marca no entorno.

Já Gordon Cullen era contemporâneo de Lynch e em 1971 escreveu “A Paisagem Urbana”. Apesar de ambos terem como premissa a paisagem, Cullen (1974) colocará maior ênfase nos elementos estéticos. Sua análise se baseia em três definições. Na visão serial que seria a capacidade ótica de reconhecimento do espaço durante um trajeto. Em como as pessoas se referenciam através de lugares. E no conteúdo que seriam as características físicas e percepções de uma cidade.

O livro “Morte e Vida das Grandes Cidades” escrito em 1961, Jacobs já fazia uma crítica à morfologia sem vitalidade que vinha sendo realizada nas cidades americanas. Como visto anteriormente, ela foi uma das principais expoentes do *New Urbanism*. Já Jan Gehl em seu livro “Cidade para as Pessoas” de 2010, Gehl se encontra no mesmo paradigma da crítica feita por Jacobs, e faz um estudo sobre várias cidades ao redor do globo, defendendo a tese de que cidades mais humanas devem ser o novo paradigma do planejamento urbano.

3.4.1 Mobilidade e Acessibilidade

As vias são por natureza canais de circulação, no qual ocorrem os deslocamentos das pessoas no espaço urbano que podem ser ruas, avenidas, alamedas, estradas, etc. São vários os fatores que podem contribuir para que uma via se torne mais legível, além disso, o uso do solo tem forte relação com a importância que uma via pode ter no contexto urbano.

Em uma rua monótona com residências unifamiliares padronizadas, a existência de um comércio seria um ponto de referência. Para Cullen (1974), Jacobs (2000) e Lynch (2006) uma rua retilínea seria uma forma monótona, pois a percepção do espaço é maior quando existem curvas, desníveis e cruzamentos. Esse traçado urbano monótono também contraria os preceitos da

teoria da “antideriva circular” (KHATIB, 2003) que previa novas formas de circular pelas cidades. Para o autor, no bairro de Les Halles em Paris, por exemplo, existiam várias ruas com diferentes tipos de atrações e formatos, que faziam as pessoas circularem mais por aquela área procurando fazer percursos novos cada vez que passavam.

Em uma rua com comércio, estabelecimentos recreativos e praças a percepção é maior devido a sua intensa atividade. Vias que possuem essa vitalidade maior no seu entorno, como no exemplo da Figura 17, tendem a atrair mais pessoas para que possam disfrutar a permanência nesse local, ou apenas que prefiram se deslocar por um local com mais movimento (LYNCH, 2006; BENTLEY et al. 2005; JACOBS, 2000; GEHL, 2015).



Figura 17: Centro histórico de Cartagena na Colômbia
Fonte: (GEHL, 2015, p. 127)

Para Gehl (2015) a cidade de Cartagena na Colômbia é um exemplo de cidade atrativa e que convida a uma prazerosa caminhada devido à diversidade de usos do solo e o espaço que prioriza uma caminhada tranquila para o pedestre. Para o autor uma caminhada longa parecerá mais curta em uma rua repleta de atrativos do que percorrer a mesma distância numa rua monótona.

Segundo Jacobs (2000) as ruas precisavam ter “olhos”, isso significa que as pessoas que ali vivem, trabalham e circulam eram quem de fato exerceriam uma maior segurança naquela rua. Ou seja, quanto mais olhos a rua tivesse, isso poderia ser um fator para aumentar a segurança pública na mesma. Para a autora esses olhos poderiam aparecer pelo aumento da vitalidade da rua e com arquiteturas que dialogassem mais com o seu entorno.

Além da segurança pública, as ruas também precisam ter segurança viária, seguindo as medidas cabíveis para reduzir os acidentes. Aumento da largura das calçadas e do tempo de travessia dos pedestres melhora a caminhabilidade nas cidades. Um pesado tráfego de veículos pode ser um inibidor ao fluxo de pedestre devido à poluição sonora e por ter que dividir espaço com o automóvel (JACOBS, 2000; GEHL, 2015; BENTLEY et al. 2005). Para tanto, os autores sugerem que as pessoas sejam o elemento principal ao se planejar uma rua, como no exemplo da Figura 18.



Figura 18: Rua de pedestre em Paris

Fonte: <http://blogs.diariodepernambuco.com.br/mobilidadeurbana/2015/10/paris-um-convite-a-caminhada-recife-um-desconverte-ao-pedestre/> (acessado em agosto de 2018)

Essa via não é exclusiva para pedestre, porque possui uma via com tráfego reduzido de automóveis para que as pessoas possam caminhar nesse espaço como uma extensão da calçada. No entanto, já é um modo de priorizar o fluxo de pedestres que são essências para estimular a vitalidade dos espaços e

também como forma de deslocamento em curtas distâncias. Gehl (2015) acredita que o tráfego de bicicletas e de pedestres deve ser priorizado por trazerem diversas vantagens ao espaço urbano:

Uma ciclovia típica transporta, portanto, cinco vezes mais pessoas do que uma faixa de automóveis. Em termos de estacionamento, em apenas uma vaga de automóvel há espaço para dez bicicletas. O tráfego de bicicletas e de pedestres economiza espaço e contribui positivamente para a contabilidade verde, porque reduz as partículas poluentes e as emissões de carbono (GEHL, 2015, p.105).

Sendo assim, o incentivo a mobilidade das bicicletas e dos pedestres são importantes também para cidades mais sustentáveis. Esses preceitos estão de acordo com o Desenvolvimento Orientado pelo Transporte (DOT) que é um planejamento urbano que objetiva cidades com: densidades mais altas; espaço público mais atrativo; curtas distâncias a pé; incentivo ao uso de transporte público sustentável. Ou seja, são cidades que pretendem densificar mais para diminuir as distâncias e com maior diversidade de usos do solo.

Já o conceito de permeabilidade de Bentley et al. (2005), analisa a quantidade de rotas possíveis dada a uma determinada configuração urbana. Esse conceito está diretamente ligado à acessibilidade, pois se um local tem mais rotas, ele também é mais permeável e, por conseguinte mais acessível. Na Figura 19 o autor compara dois tipos de morfologias opostas que permitem entender se determinado tecido urbano está mais segregado ou mais coeso.

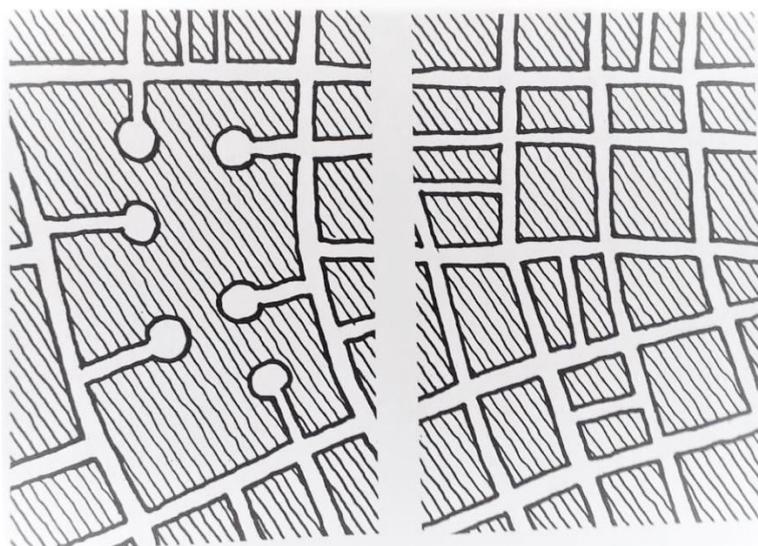


Figura 19: Diferenças de Permeabilidade
Fonte: (BENTLEY et al. 2015, p.10)

Do lado esquerdo a permeabilidade é menor porque as ruas são descontínuas e assim são formados quarteirões grandes e com maior dificuldade de transposição. Essa forma urbana com ruas sem saídas e um lote grande são comuns em condomínios fechados, no entanto, não são adequados à caminhabilidade urbana visto que as distâncias tornam-se maiores e a menor possibilidade de caminhos diminui a vitalidade local. No lado direito tem-se uma morfologia considerada ideal pelo autor, onde há diversas ruas que se conectam aliadas a quadras curtas que permitem uma grande variedade de caminhos e uma permeabilidade mais alta. Nesse modelo existem mais esquinas que são um dos principais exemplos de ponto nodal.

Os pontos nodais definidos por Lynch (2006) podem ser desde o cruzamento de vias importantes que tenham expressividade no fluxo das pessoas pela cidade, estações de transporte público, praças ou até uma importante centralidade onde haja um grande fluxo de pessoas. Sendo assim, esse elemento irá variar de acordo com o espaço no qual esteja sendo estudado, pois o que vai defini-lo é essa concentração e dispersão de fluxos. Os pontos nodais, também variam de escala, pois:

Mas, ainda que conceitualmente sejam pequenos pontos na imagem da cidade, na verdade podem ser grandes praças, formas lineares de uma certa amplitude ou mesmo bairros centrais inteiros, quando a cidade está sendo considerada num nível suficientemente amplo. De fato, a cidade inteira pode tornar-se um ponto nodal, se conhecermos o ambiente em nível nacional ou internacional. (LYNCH, 2006, p.81)

Sendo assim, a identificação de um ponto nodal, seria pela importância que ele representa no seu entorno. Lynch (2006) adverte que em teoria qualquer cruzamento seria um ponto nodal, mas que deveria se pontuar apenas os mais expressivos a fim de não se obter excessos desse elemento nos mapas. Também poderiam ser considerados pontos nodais, concentrações de atividades comerciais ou temáticas.

Na Figura 20 tem-se a Praça Sete no centro da cidade de Belo Horizonte, um dos pontos nodais mais importantes da cidade. Esse cruzamento ocorre entre duas avenidas arteriais da cidade e também contém uma interseção com outro elemento da paisagem que são os marcos, na forma de um obelisco.



Figura 20: Praça Sete em Belo Horizonte.

Fonte: <http://www.itatiaia.com.br/noticia/segunda-materia-especial-sobre-pontos-de-bh-mostrando-diferente-sobre-a-praca-sete> (acessado em agosto de 2017)

Com uma percepção semelhante ao Lynch (1960), Cullen (1974) definiria o obelisco da Figura 20 como um ponto focal. Esse ponto seria uma espécie de marco que chamaria a atenção pela sua verticalidade e por ocupar um lugar de destaque. Ou seja, um grande monumento vertical no meio de uma praça também poderia ser considerado um ponto focal.

Na Figura 20 também se tem um exemplo de imagem apropriada de Bentley et al. (2005) que é definida como a imagem que a população dá um significado através da relação que ela possui com esse espaço. O obelisco é popularmente chamado de “pirulito” pelos moradores de Belo Horizonte devido à semelhança de sua forma com o mesmo.

Os marcos podem ser edifícios, uma loja, um elemento natural, um detalhe construtivo, um monumento, entre outras formas. A importância do marco é o seu destaque na paisagem, ou seja, ele tem que ser bem perceptível, como por exemplo, ser uma construção nova em uma cidade mais antiga. Ele não precisa necessariamente ter uma aprovação positiva pelo observador, mas ele deve ser marcante (LYNCH, 2006).

As vias também podem ser consideradas marcos, seja pela sua monumentalidade, ou por uma arborização específica ou pelos usos do solo que podem ter nessa rua. No entanto, alguns tipos de vias poderiam prejudicar a legibilidade como as vias expressas, pois elas segregam e não estabelecem relação com o tecido urbano em volta. As linhas de metrô subterrâneas ou túneis fazem com que as pessoas se desassocie da superfície e atrapalhe também na legibilidade, no entanto, são essenciais ao deslocamento de massa, principalmente em cidades grandes. Nesses casos, é melhor que essas grandes vias sejam realmente subterrâneas ou periféricas no intuito de não intervirem na dinâmica urbana cotidiana do pedestre.

3.4.2 Uso do Solo e Densidade

As construções de um local influenciam diretamente no modo de vida de um lugar. As edificações possuem algum tipo de relação com a cidade a sua volta, sendo que alguns tipos de edificações podem proporcionar maior vitalidade ao seu entorno (BENTLEY et al. 2005; JACOBS 2000; GEHL 2015).

A versatilidade de um lugar, que é quando as pessoas usam aquele local para diversos usos, como uma praça onde ocorre recreação infantil, encontro de jovens e idosos, local para realização de feiras, entre outro, é um bom exemplo de versatilidade. A variedade também pode proporcionar maior vitalidade para um bairro quando é estimulado um uso misto do solo, pois atrai pessoas diferentes em diversos horários e por distintos motivos (BENTLEY et al. 2005). Outro fator que aumentaria a variedade seria a construção de prédios com testadas menores para que possam construir vários prédios em sequência de formas diferentes e com usos variados. Bentley et al. (2005) também defende a diversidade de idade dos prédios com formas e estilos arquitetônicos de épocas diferentes aumentando a variabilidade e auxiliando na formação da identidade com o local dos moradores. Além disso, defende que um *retrofit* num edifício antigo seria mais barato que a construção de um novo.

Jacobs (2000) também defendia a manutenção de prédios antigos na cidade como maneira de possibilitar o acesso às pessoas que não alcancem a renda necessária pra morar em um prédio novo em um bairro. Dessa forma, essas pessoas poderiam habitar os prédios antigos que seriam mais baratos. Para a

autora, prédios de épocas diferentes não só quebram a monotonia do espaço, bem como aumentam a diversidade das faixas de renda num espaço, o que seria positivo para fazer cidades mais humanas e diversas.

Outra medida que cria maior atratividade no espaço é a construção de prédios que tivessem um uso misto como um comércio na testada da via. Prédios residências que não possuem uma tipologia mista, tendem a deixar o espaço mais monótono. Condomínios fechados também criam espaços mais monótonos e impedem um contato maior das pessoas. Ou seja, são formas urbanas que podem aumentar a segregação social e também prejudicam a vitalidade do entorno, uma vez que os condomínios tem a premissa de se isolar do meio urbano e são voltados para sua autossuficiência. Sendo assim, os seus habitantes fazem as suas atividades recreativas e às vezes até de consumo de primeira necessidade sem sair do condomínio ao invés de fazer essas mesmas funções em praças e em comércios que estejam integrados ao tecido urbano (GEHL, 2015; JACOBS, 2000).

Sendo assim, Gehl (2015) classifica cinco tipos de fachadas e como elas se relacionam com o seu entorno, conforme pode ser visto na Figura 21. Esses cinco tipos podem ser divididos em dois grupos antagônicos de fachadas, ativas e monótonas. As ativas abarcam os tipos de A até C e se caracterizam por proporcionar uma maior vitalidade do entorno por possuírem comércios térreos. Já os tipos D e E são fachadas que em muitas vezes se tornam inóspitas ao pedestre, como grandes superfícies muradas ou com fachadas que não dialogam com o entorno.



A – Ativo

Pequenas unidades, muitas portas
 (15- 20 portas a cada 100 m)
 Ampla variedade de funções
 Nenhuma unidade cega e poucas unidades passivas
 Muitos detalhes no relevo da fachada
 Predominância de articulação vertical da fachada
 Bons detalhes e materiais



B – Convidativo

Unidades relativamente pequenas (10- 14 portas a cada 100 m)
 Alguma variação de funções
 Poucas unidades cegas e passivas
 Relevo na fachada
 Muitos detalhes



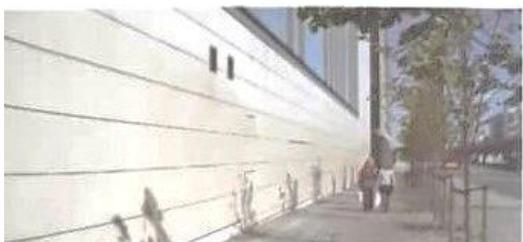
C – Misto

Unidades grandes e pequenas (6- 10 portas a cada 100 m)
 Modesta variação de funções
 Algumas unidades passivas e cegas
 Relevo modesto na fachada
 Poucos detalhes



D – Monótono

Grandes unidades, poucas portas (2- 5 portas a cada 100 m)
 Variação de função quase inexistente
 Muitas unidades cegas ou desinteressantes
 Poucos (ou nenhum) detalhes



E – Inativo

Grandes unidades, poucas (ou sem) portas (0-2 portas a cada 100 m)
 Nenhuma variação visível de função
 Unidades passivas ou cegas
 Fachadas uniformes, nenhum detalhe, nada para se ver

Figura 21: Tipos de fachadas
 Fonte: Adaptado de (GEHL, 2015, p.241).

Bentley et al. (2005) coloca que a riqueza estética e sensorial dos edifícios são importantes para estreitar a relação dos passantes com os edifícios, pois um prédio com uma riqueza visual marcante pode ser observado de longe. Sendo assim, a riqueza visual foi um parâmetro de diferenciação dos modelos de fachadas ativas.

A tipologia de uma construção está diretamente ligada a sua densidade. Entretanto, a intensa verticalidade não necessariamente resulta em formas urbanas mais densas. Apesar de muitas vezes associado no imaginário de que prédios altos possuem mais moradores, a maneira mais coerente de estimar a densidade num edifício seria calcular o número de pessoas que habitam num terreno e dividi-la pela sua área. Como visto anteriormente, uma densificação pode ser positiva para a criação de cidades compactas mais eficientes:

A cidade compacta, com altas densidades, concentração de pessoas e atividades e pluralidade no uso e ocupação do solo com um relacionamento equilibrado entre o domínio público e privado, virá a recuperar a urbanidade e ajudar a fortalecer o processo de renovação e recuperação do centro da cidade (ACIOLY; DAVIDSON, 2011, p. 46).

Nas cidades compactas, os deslocamentos a pé são priorizados e a morfologia das quadras pode melhorar essa caminhabilidade. Jacobs (2000) defendia que as quadras fossem curtas para aumentar a permeabilidade e, por conseguinte a caminhabilidade. Bentley et al. (2005) faz uma crítica a quadras longas que são provenientes de um planejamento em escala que não é a do pedestre. Criticando também grandes avenidas que possuem muitas faixas de rolamento que dificulta a travessia do transeunte.

No entanto, é preciso observar e estudar qual seria a densificação 'ótima' para cada realidade urbana, visto que apesar de buscar uma eficiência, a alta compactação pode trazer problemas urbanos graves. Como por exemplo, aumento da temperatura e baixa ventilação urbana, aumento da poluição do ar, aumento de engarrafamentos, diminuição de áreas verdes e permeabilidade do solo, etc.

Não existe um modelo único de edificações que atendam aos requisitos de uma cidade compacta. No entanto, a densidade pode estar mais presente em prédios de até dez andares, mas com unidades habitacionais com uma metragem mais compacta e em um tecido urbano onde predomine esses edifícios existe uma maior ocupação do solo. Já os edifícios construídos em centro de terreno, que possuam uma verticalidade maior de 25 andares, que contenham unidades habitacionais generosas em sua metragem, mas com

poucos moradores, contradizem os princípios da cidade compacta (GEHL, 2015; JACOBS, 2000; ACIOLY; DAVIDSON, 2011).

O bairro de Copacabana, na cidade do Rio de Janeiro é um exemplo de cidade compacta e tem sua paisagem marcada por edifícios de uso misto. No entanto, nem em todas as ruas do bairro se encaixam nesse modelo, como pode ser visto na Figura 22.



Figura 22: Rua Gastão Bahiana em Copacabana
Fonte: Acervo próprio (2018)

Nessa rua, foram construídas torres residenciais em centro de terreno e que não possuem comércio no seu térreo. A falta do uso misto do solo e a presença de muros torna esse logradouro monótono e com menor uso dos pedestres. No

entanto, a compactação excessiva em algumas quadras de Copacabana criam 'paredões' de prédios com baixa ventilação e sombra excessiva nas vias.

O uso misto em bairros e centros urbanos permite a vitalidade da via em horários diferenciados e a permanência do pedestre na mesma. Gehl (2015) defende que as luzes da janela dão uma sensação reconfortante ao pedestre, assim como podem aumentar a segurança ao ser o "olho da rua", dessa maneira critica os prédios em centros de terreno que não possuem sua fachada no nível da rua.

3.4.3 Bairro e Identidade

Além das morfologias ligadas ao tecido urbano e as edificações, existem formas que podem atribuir toda uma identidade a um local.

Para Lynch (2006), um modo de transformar a percepção abstrata de um transeunte em uma imagem concreta seria através dos cinco elementos que compõem a cidade: vias, limites, bairros, pontos nodais e marcos. Sua intenção era aumentar a legibilidade do espaço, ou seja, usar esses elementos da paisagem de modo que eles fossem mais marcantes e pudessem criar uma personalidade para o local. Na Figura 23 tem uma representação gráfica desses elementos.



Figura 23: Elementos da paisagem
Fonte: <http://urbanidades.arq.br> (acessado em agosto de 2017)

Da esquerda para a direita têm-se as vias, que seriam representadas pelos caminhos de pedestres ou dos veículos. O segundo elemento seriam os limites, que na imagem acima é representado de forma bem didática onde haveria um bairro de prédios de um lado e um de casas pequenas do outro e entre eles o limite do bairro. Na terceira imagem tem-se um bairro que seria a área da

cidade que se destaca por características relativamente homogêneas. Em seguida, seriam os pontos nodais que seria um local de confluência e também de separação de fluxos, ou seja, seriam cruzamentos que em muitas vezes são grandes áreas de concentração de fluxos. Por último é a representação dos marcos que podem se constituir de várias formas, mas que ao se destacar na paisagem, aumentam a legibilidade da cidade.

Os marcos, por exemplo, além de serem importantes como forma de referência, também podem ser elementos de identificação. No caso do Rio de Janeiro, o Cristo Redentor é exemplo de um marco internacionalmente conhecido que extrapolou as fronteiras brasileiras. A própria calçada de Copacabana se tornou um marco reconhecido internacionalmente.

Sendo assim, marcos e pontos focais possuem um forte caráter identitário. Porém, podem estar aliados a outras formas urbanas para corroborar uma identidade no espaço, como o traçado urbano e as edificações. Para caracterizar um bairro é necessário identificar as características comuns que podem ser reconhecidas de forma interna no bairro ou externa a ele. Ou seja, é necessário identificar algum grau de homogeneidade interna desse espaço que o possa diferenciar de outros bairros presentes na cidade.

As características físicas que determinam os bairros são continuidades temáticas que podem consistir numa infinita variedade de componentes: textura, espaço, forma, detalhe, símbolo, tipo de construção, usos, atividades, habitantes, estados de conservação, topografia. (LYNCH, 2006, p.75)

Sendo assim, mesmo que não tenham uma identidade muito forte na cidade, todos os bairros são únicos. Além da identidade, os bairros também poderiam ter personalidades 'introvertidas ou extrovertidas'. Lynch (2006) exemplifica *Chinatown* com uma região introvertida por estarem voltadas para si mesmas e com poucas referências dos locais ao redor. Já os bairros extrovertidos seriam o oposto e também os responsáveis por influenciar tendências nos demais espaços da cidade, como num bairro onde predomine a efervescência cultural. Na Figura 24 tem o exemplo de *Chinatown* em Boston usada por Kevin Lynch.



Figura 24: Portal de *Chinatown*

Fonte: <http://boston-chinatown.info/> (acessado em agosto de 2017)

Na imagem é possível notar o portal que é inspirado pela arquitetura chinesa além das placas dos comércios que se encontram em Mandarim. Além dessas características físicas, essa região é frequentada e habitada por chineses que em muitas ocasiões podem manter uma comunicação em sua língua materna, o que também caracterizaria uma área de introversão. No entanto, também possui elementos de extroversão ao se tornar um ponto turístico e de comércio intenso.

Para Jacobs (2000) os bairros deveriam ter certa autossuficiência que consequentemente gerariam uma identidade naquele local. Os tecidos urbanos dos bairros deveriam formar uma malha urbana contínua e integrada necessária para se alcançar algum grau de autossuficiência. Sendo assim, as pessoas que habitam aquele bairro, estabeleceriam relações identitárias com o comércio de primeira ordem desse próprio bairro.

Entretanto, não só o tecido urbano e o comércio constroem a identidade de um bairro. Outras formas urbanas, como praças, parques, áreas públicas também contribuem para essa construção. Alguns elementos físicos como mobiliário urbano ou mesmo a vegetação, podem ser importantes na criação de uma

identidade. Uma vegetação exótica em um determinado parque, ou um mobiliário urbano arrojado na via principal de um bairro, são exemplos de como esses elementos físicos podem ajudar na construção da identidade (JACOBS 2000; GEHL 2015; LAMAS 2004).

Outro fator que pode influenciar na identidade do bairro é a clareza da percepção das suas fronteiras. Lynch (2006) considerava que os limites podiam ser classificados como fortes ou fracos, de modo que os fortes são aqueles que as pessoas conseguem perceber com clareza onde é a fronteira, enquanto que nos fracos os limites ficam esparsos e pouco definidos. Limites naturais como rios, baías, lagos, praias e morros, são mais fortes por serem mais fáceis de serem reconhecidos. Na Figura 25 abaixo tem os limites do bairro de Botafogo no Rio de Janeiro, os seus limites naturais ajudam as pessoas a perceberem melhor as fronteiras do bairro.



Figura 25: Os limites do bairro de Botafogo
Fonte: Adaptado pelo autor no Google Earth (2017).

Como pode ser visto na Figura 25 o bairro de Botafogo tem os morros que fazem limite com Copacabana (seta amarela) e Laranjeiras (seta laranja), logo o bairro fica confinando entre esses morros. A praia de Botafogo (seta azul escuro) é o outro limite do bairro, em conjunto com o pequeno bairro do Humaitá que faz fronteira perto da Lagoa Rodrigo de Freitas (seta azul claro). A

clareza dessas fronteiras, ajuda na legibilidade das pessoas em definir o bairro de Botafogo, bem como pode ser um fator identitário.

Além disso, outro fator importante para criar identidade espacial com um determinado local é a percepção de que aquele local também é do usuário. Isto é, espaços de convivência que podem ser alterados pelos usuários e apropriados de alguma forma como bancos de praças, uso de áreas públicas para feiras, ou mesas e cadeiras de bares, etc, criam uma sensação de pertencimento ao local.

A permanência de prédios de diferentes épocas também podem contribuir para a identidade e percepção de pertencimento ao local, pois mantém laços diretos com a história do morador e do bairro. Essa sensação de pertencimento e identidade auxilia na conservação dos locais, na segurança dos mesmos e no uso coletivo.

4 O CASO DA BARRA DA TIJUCA

4.1 HISTÓRICO

A região onde se encontra o atual bairro da Barra da Tijuca até o início do século XX ainda era um arrabalde com poucos núcleos de urbanização. Era conhecida como a baixada de Jacarepaguá por conter uma grande superfície costeira com uma natureza até então, pouco alterada. No sopé dos maciços da Tijuca e da Pedra Branca onde hoje se encontra a Região Administrativa de Jacarepaguá era onde havia alguns núcleos de povoamento, onde alguns possuíam até linhas de bondes (ABREU, 2011).

Segundo Nunes-Ferreira (2014), o primeiro núcleo de ocupação da Barra da Tijuca foi a região da Barrinha fundado por pescadores. Em seguida foram planejados núcleos urbanos influenciados pela morfologia da Cidade-Jardim como o Jardim Oceânico e o Recreio dos Bandeirantes (Figura 26) que eram bairros que continham residências de veraneio.



Figura 26: Início da ocupação do Recreio dos Bandeirantes.

Fonte: <http://barroco2014.blogspot.com/2014/08/recreio-dos-bandeirantes-anos-80-via-de.html>, (acessado em setembro de 2018)

A morfologia do Recreio dos Bandeirantes estava em conformidade com a malha urbana ortogonal que era comum em outros bairros cariocas, já a malha do Jardim Oceânico inspirava-se mais em um modelo radial concêntrico. Entretanto ambas possuem elementos da morfologia da Cidade-Jardim como a construção de praças dentro do tecido do bairro e da espacialização do zoneamento no espaço. Até os dias atuais nesses bairros só são construídas

residências de tipologia de até três pavimentos e o comércio fica restrito a algumas ruas de maior movimento de veículos.

Abreu (2011) descreve que dos anos 30 até os anos 60 do século XX, a Zona Sul carioca era o local preferido das elites, com uma ocupação fortemente direcionada pelo capital privado. A verticalização de edifícios com gabaritos cada vez mais altos e a criação dos conjugados – que são unidades onde o dormitório é conjugado com a sala em um mesmo ambiente – foram algumas das estratégias para aumentar os lucros do capital privado, denominada por Abreu de “Febre Imobiliária”.

Prevendo esse cenário de esgotamento do solo na Zona Sul, e sob o contexto da “febre viária” que se inicia na década de 1950, o capital privado se une ao capital estatal para a urbanização da Barra da Tijuca. Deste modo, a especulação imobiliária se encarregava de realizar os empreendimentos e o Estado se comprometia com as obras de infraestrutura e os grandes eixos viários de circulação, como a autoestrada Lagoa Barra que conectou essa região de difícil acesso à Zona Sul de forma rápida (ABREU, 2011).

Nos anos 50 foi concebido pela então Prefeitura do Distrito Federal, o “Plano de Diretrizes para Vias Arteriais na Planície de Jacarepaguá”, conforme Figura 27. Era um projeto para criar uma malha urbana de vias arteriais que norteariam a ocupação da Barra da Tijuca, mas com o Plano de Lúcio Costa, foi revogado.

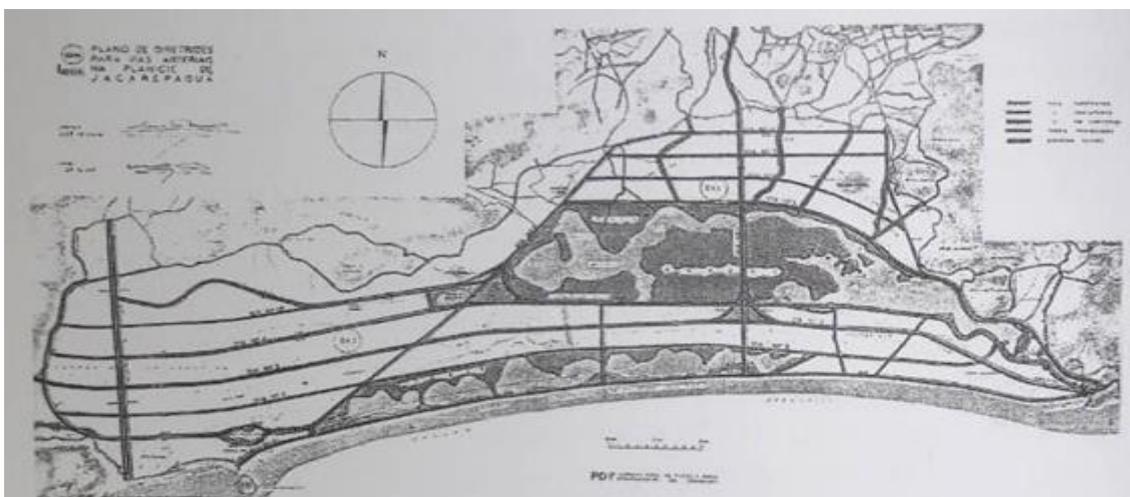


Figura 27: Planejamento anterior ao Plano de Lúcio Costa
Fonte: (NUNES-FERREIRA, 2014, p. 52)

Entre as décadas de 1970 e 1980, A Barra da Tijuca foi o novo 'eldorado residencial' carioca. A prática da valorização fundiária ocorreu através dos promotores imobiliários que alegavam: preço elevado da terra devido ao status do bairro; acessibilidade viária; segurança; amenidades naturais (CORRÊA, 2002).

4.2 ANÁLISE DO PLANO LÚCIO COSTA

Foi chamado na época para planejar o bairro, o arquiteto e urbanista Lúcio Costa que era um dos principais nomes no Brasil, e havia consolidado a sua importância ao fazer o Plano Piloto de Brasília uma década antes. Ele obteve a tarefa do governo do antigo Estado da Guanabara de planejar a ocupação em um território que até então era pouco ocupado devido à difícil acessibilidade. Sendo assim, foi criado o “Plano Piloto para a urbanização da baixada compreendida entre Barra da Tijuca, o Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá” de 1969.

A proposta de ocupação deste plano, esta sintetizada na Figura 28 a qual foi editada para a presente dissertação com círculos vermelhos numerados de um a oito para a melhor visualização de alguns destaques. Durante o texto desse tópico essa figura é retomada várias vezes enquanto é percorrido sobre alguns elementos presentes no plano. Na Figura 28 também consta as marcações originais feitas a mão por Lúcio Costa no próprio mapa, numerados de 1 a 43 na cor preta, essas marcações serão vistas na Tabela 1. Ela foi feita por Nunes-Ferreira (2014), comparando o que havia planejado Costa (1969) com o que existe atualmente no local.

Na época que o plano foi elaborado, o paradigma de planejamento era outro e atualmente o Plano Piloto poderia ser considerado mais como uma proposta de ocupação com diversas diretrizes do que um plano urbano. Dessa forma, no planejamento urbano presente seria necessário uma equipe multidisciplinar para detalhar e discutir melhor o projeto. Também seriam necessários Estudos de Impactos Ambientais e de Viabilidade para se urbanizar uma área tão extensa quanto a que foi planejada.

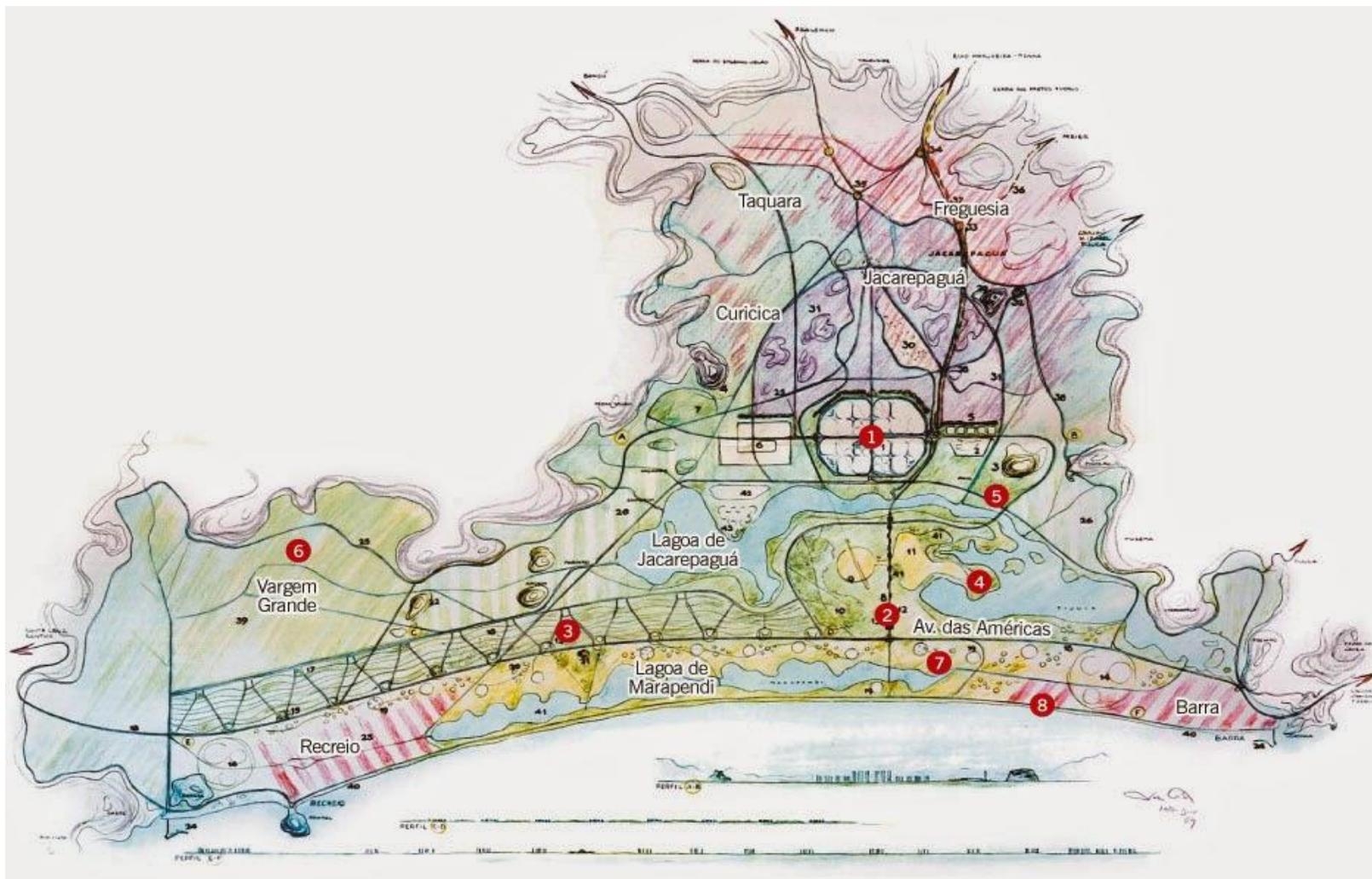


Figura 28: Proposta de Ocupação do Plano Lucio Costa
 Fonte: Adaptado de Costa (1969)

Mesmo assim, o Plano Piloto não foi realizado em sua totalidade, muito do que foi proposto pelo estudo realizado por Lúcio Costa sequer saiu do papel ou se transformou ao longo do tempo, Como pode ser visto na Tabela 1. Com o passar do tempo algumas normas foram modificadas e outras ainda vigoram.

Tabela 1: Comparação entre o que constava no Plano Piloto em 1969 e o que existe atualmente (2014).

Fonte: Adaptado de Nunes-Ferreira (2014, p. 29).

	Plano Piloto em 1969	Barra da Tijuca em 2014
1	Centro Metropolitano da Guanabara	Vazios Urbanos
2	Centro Cívico	Favela Gardênia Azul
3	Pedra da Panela	Pedra da Panela
4	Dois Irmãos	Dois Irmãos
5	Cortina de Ficus-Benjamina	Não Existe
6	Área de Expansão Urbana	Condomínio – Rio 2
7	Área Reservada	Favela
8	Renques de Palmeiras Imperiais	Não Existe
9	Aeroporto Executivo	Aeroporto Executivo
10	Bosque	Bosque da Barra
11	Expo 72 + Universidade	Terra Encantada + Estácio de Sá
12	Museu	New York City Center
13	DER	Subprefeitura
14	Centros da Barra e de Sernambetiba	Athaydeville
15	Núcleos Residenciais - Apartamentos	Núcleos Residenciais – Apartamentos
16	Lotes Residências	Lotes residências
17	Utilidade Pública ou Privada	Utilidade Pública ou Privada
18	BR 101	Avenida das Américas
19	Núcleo de Torres Residências	Núcleo de Torres Residências
20	Núcleo de Casas Isoladas	Núcleo de Casas Isoladas
21	Pedra de Itaúna – Área Preservada	Pedra de Itaúna – Área Preservada
22	Morro da Portela	Morro da Portela
23	Área Urbanizada e a Arborizar	Área Urbanizada e a Arborizar
24	Ancoradouro	Quebra MAr
25	Estrada da Guanabara	Estrada dos Bandeirantes
26	Áreas a Estudar	Uma delas: Favela de Rio das Pedras
27	Golfe	Área Preservada
28	Engenho d'água	Engenho d'água
29	Capela de N.S. da Penha	Capela de N.S. da Penha
30	Bairro Proletário a Arborizar	Cidade de Deus
31	Indústrias Não Nocivas	Indústrias Não Nocivas
32	Freguesia - Jacarepaguá	Freguesia - Jacarepaguá
33	Largo do Pechincha - Jacarepaguá	Largo do Pechincha - Jacarepaguá
34	Largo do Tanque - Jacarepaguá	Largo do Tanque - Jacarepaguá
35	Largo da Taquara - Jacarepaguá	Largo da Taquara - Jacarepaguá
36	Metrô Méier-Estácio-Central	Não Existe
37	Monotrilho Madureira-Galeão	Não Existe
38	Estrada de Jacarepaguá	Estrada de Jacarepaguá
39	Área Agrícola – Chácaras e Sítios	Fazenda de Pasquale Mauro
40	Futura Orla Hoteleira	Alguns Hotéis
41	Reserva Biológica	Reserva Biológica
42	Autódromo Existente	Autódromo Existente
43	Favela do Autódromo	Favela do Autódromo

A tabela demonstra que muitos dos projetos não foram adiante, e muitas áreas que foram deixadas para se ocupar depois, acabaram se tornando favelas. Já nas diretrizes mais gerais de ocupação do solo, como onde deveria ficar os núcleos residenciais, está de acordo com o que previa o Plano.

Nunes-Ferreira (2014) contextualiza que o Plano Lúcio Costa estava inserido numa época onde o Estado tinha o controle sobre o planejamento urbano através de fortes empresas estatais. Já sob a lógica neoliberal, os promotores imobiliários vão ter uma maior liberdade sobre o planejamento urbano das construções, inclusive os traçados das ruas destes condomínios ficam a cargo da construtora.

O Plano para a Baixada de Jacarepaguá, não interferia em núcleos de ocupação anteriormente loteados, com o do Recreio dos Bandeirantes e do Jardim Oceânico (Destaque 8 e trecho tracejado em cor de rosa da Figura 28). No caso da Cidade de Deus, que já existia quando o plano foi concebido, a única interferência que deveria ser feita era o plantio de árvores (COSTA, 1969).

A grande justificativa de Costa (1969) para a urbanização da baixada de Jacarepaguá é que em seu espaço ainda vazio seria importante para unificação do território da cidade do Rio de Janeiro, e trazer de volta a harmonia entre a metade sul e norte da cidade, conforme Figura 29. Essa unificação seria realizada através do Centro Metropolitano da Guanabara, onde se encontra o centro geográfico do município do Rio de Janeiro. Esse centro era também uma contraposição ao seu atual centro da cidade que se localiza no extremo leste da cidade, nas margens da Baía de Guanabara.

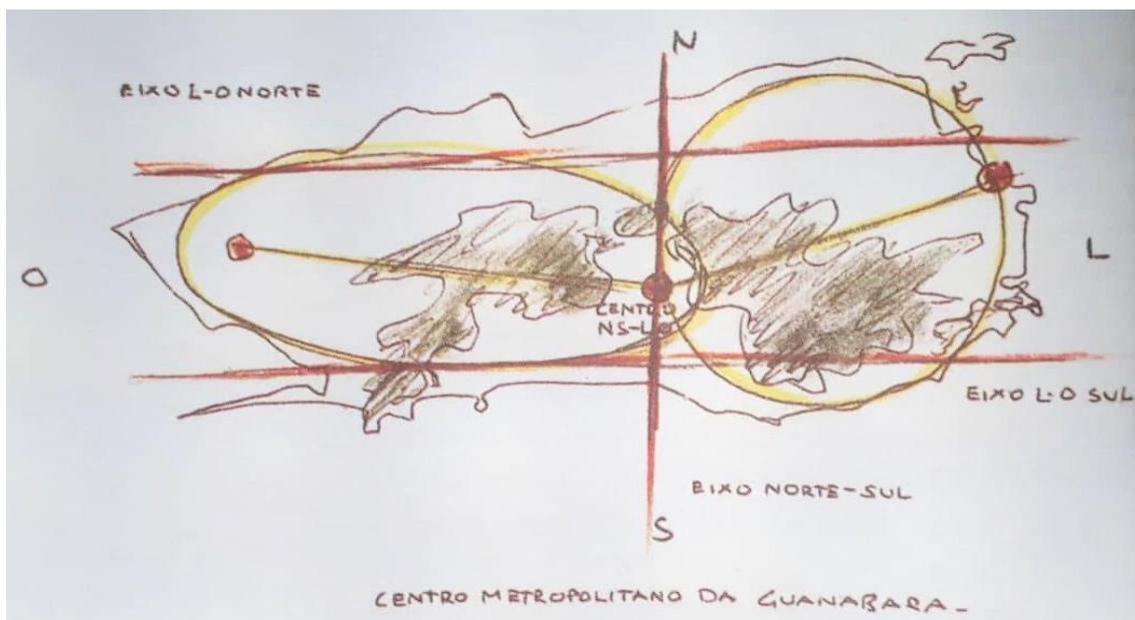


Figura 29: Localização do Centro Metropolitano dentro do então Estado da Guanabara.
Fonte: (NUNES-FERREIRA, 2014, p. 16)

O Centro Metropolitano (Destaque 1 da Figura 28) tinha um formato de octógono dividido em várias quadras que seriam composta por torres exclusivamente corporativas. Alguns edifícios poderiam chegar até 70 andares, cota da pedra da Panela (Destaque 5 da Figura 28), o que realça o caráter de monumentalidade dos ideias modernistas.

No entanto, só nesta década começaram algumas construções bem mais comedidas na área que se manteve preservada para a sua construção. Como o Centro Metropolitano não se tornou realidade como o esperado, o seu papel de ponto nodal da Barra da Tijuca, acabou se transferindo para a área do Terminal Alvorada (Destaque 2 da Figura 28). Situando-se assim, na interseção da Via 3 – atual Avenida das Américas – e Via 11 – atual Avenida Ayrton Senna.

Já o trecho da Avenida das Américas foi onde começou a ocupação e também é onde se encontra mais consolidado atualmente. No plano pode-se notar que as duas margens da Avenida das Américas teria uma ocupação residencial e de comércio de primeira necessidade para esses moradores.

O partido urbanístico adotado por Costa caracteriza-se por dois aspectos principais: o espaçamento entre núcleos urbanizados de torres residências, alternados com grupos de residências unifamiliares; e a existência de um eixo rodoviário estruturante (a Avenida das Américas), de onde partem os diversos setores de ocupação, como se pode encontrar nos planos de Brasília e

Chandigarh, a cidade que Le Corbusier desenhou e foi construída na Índia nos anos 1950 (NUNES-FERREIRA, 2014, p.70).

Sendo assim, apesar dele propor parâmetros urbanísticos para cada margem da Avenida das Américas (Destaques 7 e 3 da Figura 28) a diretriz da ocupação era a mesma. Os terrenos ao sul da Avenida das Américas (Destaque 7 e trecho em amarelo da Figura 28) não possuíam um traçado homogêneo nesses núcleos de ocupação, apenas uma indicativa de onde ficaria as torres residências ou os grupos de residências unifamiliares.

Para Nunes-Ferreira (2014), Lúcio Costa possuía uma grande convicção na capacidade de arquitetos e urbanistas para a produção de espaços urbanos de qualidade. Por isso não estabeleceu um código de obras rígido e tampouco impôs um desenho homogêneo para todos os núcleos de ocupação. No entanto, sob o planejamento urbano neoliberal, o caráter de inovação na arquitetura foi sendo trocado por uma arquitetura de construções mais vendáveis e menos conceituais do ponto de vista da arquitetura.

O destaque 3 da Figura 28, foi a parte na qual Lúcio Costa detalhou melhor o projeto, criando inclusive o traçado urbano. Mesmo não tendo sido construído na sua totalidade, os núcleos urbanizados estão especializados tais como estavam previstos no Plano:

Estes núcleos urbanizados serão ligados diagonalmente a uma via paralela à BR, ao longo do canal Cortado, devidamente alargado e com as margens arborizadas, prosseguindo a pista até cerca de 1 km da Via 11. Nos pontos de articulação poderão se prever conjuntos baixos de edificações, para fins específicos de utilidade pública ou privada. Na larga faixa, entrecortada de oblíquas, contida entre essas vias paralelas, haverá uma trama sinuosa de alamedas de parque para acesso aos lotes residenciais de tamanho variado, mas com taxa reduzida de ocupação, que seria da ordem de 10% para dois pavimentos [...] (COSTA, 1969, p.8).

A Via paralela à BR-101 é conhecida atualmente como Via 4, e a BR-101 é a atual Avenida das Américas. Os núcleos urbanizados seriam um conjunto de prédios de até 10 andares – restrição que vigora até hoje – e que poderiam ter comércio nos seus andares térreos, o que não se verificou na prática. Esses núcleos distam precisamente um quilômetro do núcleo seguinte, exemplificando o rigor matemático característico do modernismo. Outro elemento modernista bem aparente foi o zoneamento do espaço de forma bem

setorizada e isolada não ser uma exclusividade da Cidade-Jardim, traçados de rua curvos é um elemento bem característico. Inclusive Le Corbusier (2009) era contra ruas curvilíneas, ao compará-las como o caminho das mulas. No modernismo a função da rua era deslocar de forma mais rápida, ou seja, através de ruas retilíneas. No entanto, Costa (1969) fez essa trama sinuosa como medida para acalmar o trânsito, como era típico na morfologia urbana da Cidade-Jardim.

A morfologia urbana da Cidade Linear também está presente ao possuir algumas semelhanças com a ocupação que se dá ao longo da Avenida das Américas, como pode ser visto na Figura 31. O Plano de Lúcio Costa estabelecia diretrizes para a ocupação da faixa territorial contígua a Avenida das Américas até o pontal da Sernambetiba no final do atual bairro do Recreio dos Bandeirantes.

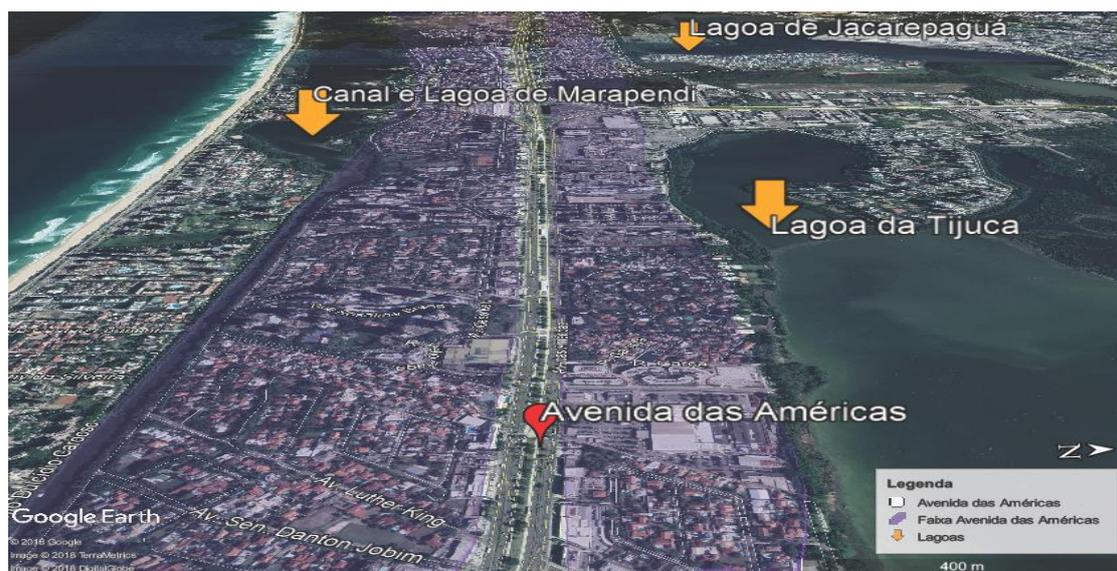


Figura 31: Comparação da Barra a Cidade Linear
Fonte: Adaptado pelo autor no Google Earth. (2018)

A Avenida das Américas possui doze quilômetros e corta a Barra da Tijuca de Leste a Oeste. Assim como na cidade linear, o tecido urbano se orienta na Faixa da avenida configurando uma centralidade mais linear e dispersa. Essa Faixa da Avenida das Américas também possui barreiras naturais como as lagoas e os canais que separam a Barra de outros bairros e também da sua própria orla. Dessa forma, a barreira natural impede o crescimento lateral da Faixa da Avenida das Américas, seguindo assim, um dos preceitos da teoria da

Cidade Linear. No entanto, Costa (1969) propunha formas urbanas de ocupação antagônicas das *manzanas* que possuem apenas 200 metros de comprimento na faixa lateral e que possuía uma morfologia numa escala mais próxima ao pedestre.

Essa Faixa da Avenida das Américas é basicamente constituída por condomínios privados e shoppings. Em geral, a única forma de acesso a outro condomínio é pela Avenida das Américas, já que as ruas internas foram fechadas quando se privatizou o espaço. Existem vários tamanhos de condomínios, como pode ser visto na Figura 32.



Figura 32: Condomínio Fechado da Península

Fonte: <https://oglobo.globo.com/rio/falta-de-seguranca-na-peninsula-alarma-moradores-mas-nao-engaja-para-protesto-13857716> (acessado em setembro de 2018)

No centro da Figura 32 tem-se o condomínio Península que está localizado no destaque 4 da Figura 28. Ele é emblemático por ser um dos maiores condomínios da Barra e pelo seu status de “bairro privado”. Como foi construído em uma península, é envolto pela lagoa e só possui dois portões para que se possam entrar no condomínio. Além disso, possui várias áreas verdes e de lazer para a recreação de seus moradores e também de um pequeno shopping comercial para compras de primeira necessidade.

O plano de Lúcio Costa também propunha locais sem urbanização, como era o caso da via paralela a praia (atual Avenida Lúcio Costa), onde deveria se manter praticamente intocada. Costa (1969) queria que aquela área se mantivesse intocada com as suas dunas e seu ecossistema nativo. Era a favor apenas da construção de uma estrada de mão dupla com uma faixa cada, sem acostamentos, canteiro central ou local para parar automóveis. No entanto, a força do mercado imobiliário foi maior e acabou por se alargar a via e se construindo torres residenciais na orla.

Costa (1969) também queria preservar o entorno da Pedra da Panela, deixando a natureza intacta como na área litorânea. Essa era uma dicotomia presente no planejamento modernista, onde por um lado se queria preservar a natureza intacta e de outro queria se refundar os pilares da arquitetura pensando numa cidade sob a égide da “modernidade”.

O Plano Piloto tinha a pretensão de se planejar um bairro, sua ideia era como ocorreu em Brasília, e se tornar um novo paradigma no urbanismo. Porém, devido a vários fatores o plano teve partes abandonadas, alteradas, mas algumas regiões foram construídas conforme o plano, como uma parte do destaque 3 da Figura 28. Mesmo tendo essa ambição, o Plano de Lúcio Costa deixava muitos vazios como no destaque 6 da Figura 28, que era colocado de forma genérica como área para chácaras ou áreas a estudar. Sendo assim, o Plano Piloto teve uma grande importância para o crescimento do bairro, mas não foi o único planejamento seguido, bem como a escala de sua importância não alcançou a que obteve o Plano de Brasília.

4.3 A MORFOLOGIA URBANA ATUAL DA BARRA DA TIJUCA SOB A ÉGIDE DA TEORIA ESTUDADA

O bairro da Barra da Tijuca se encontra na área do polígono rosa da Figura 33. Como pode ser observado, ao sul faz limite com o mar e a norte com as lagoas da Tijuca e Jacarepaguá. A leste faz com o canal que liga a lagoa da Tijuca ao mar e a oeste é a Avenida Salvador Allende (Via 9 do plano piloto) que faz o limite do bairro.



Figura 33: Polígono rosa correspondente à área do bairro da Barra da Tijuca
Fonte: Adaptado pelo autor no googlemymaps (2017)

A Barra da Tijuca poderia ser considerada como um bairro com limites bem legíveis, à luz da Teoria de Lynch (2006). A praia, as lagoas dão essa clareza dos limites do bairro. No entanto, quando não se tem essas barreiras naturais, a legibilidade desses limites se torna mais difíceis. O local onde existe essa dificuldade é a região onde está o condomínio Rio 2 que é denominado Barra, mas que ainda se encontra² numa das partes que restaram do bairro de Jacarepaguá. Atualmente, segundo dados da Prefeitura do Rio de Janeiro³, a Barra conta com uma população de 135.924 habitantes e um IDH 0,959 considerado elevado.

Nunes-Ferreira (2014) em seu livro Barra da Tijuca: o presente do futuro faz um estudo sobre a evolução do espaço urbano num trecho do bairro. Além disso, o autor classifica a Barra como uma Cidade Híbrida por ser uma mistura da Cidade Genérica com a Cidade Moderna.

Primeiramente é importante definir o que significa Cidade Genérica. Segundo Koolhaas (1994, apud NUNUES-FERREIRA, 2014, p. 34) esse termo se refere

² Informação extraída do <http://portalgeo-pcrj.opendata.arcgis.com/datasets/8454eb0454b7424d89c61b67742286a1_15?geometry=-43.48%2C-22.992%2C-43.257%2C-22.945>, acessado em outubro de 2018.

³Dados obtidos através do<<http://portalgeo.rio.rj.gov.br/>>, acessado em julho de 2018.

ao planejamento urbano de cidades que se parecem entre si, mas que não possuem uma especificidade. Ou seja, seria a cidade onde se poderiam encontrar várias influências de formas urbanas de várias partes do mundo e que ao mesmo tempo não possuiria uma marca própria para também poder influenciar formas urbanas ao redor do globo. Em sua paisagem estão presentes as seguintes formas urbanas:

A cidade genérica deve muito de suas características – incluída aí a sua tipologia comercial mais importante, o shopping center – ao fenômeno da urbanização dispersa iniciado nos Estados Unidos depois da Segunda Guerra Mundial e reproduzido desde então em várias partes do mundo. Mas, nela, as principais características da cidade dispersa se potencializam e se transformam. As fronteiras entre o espaço público e privado são esgarçadas, a partir da proliferação e crescente sofisticação de espaço arquitetônicos de uso comum, como o aeroporto e o shopping center. O comércio, o consumo e mesmo o lazer acontecem nesses equipamentos predominantemente horizontais, enquanto a ocupação residencial é predominantemente vertical, em torres, o que a diferencia dos subúrbios norte-americanos (NUNES-FERREIRA, 2014, p.35).

Essas formas urbanas estão presentes em muitas cidades do mundo em desenvolvimento, o próprio autor fez uma comparação entre o anúncio imobiliário em Shenzhen (China) e a fotografia área da Barra da Tijuca, como pode ser visto na Figura 34. Ambas possuem um planejamento voltado para as longas distâncias percorridas em automóvel, residências unifamiliares e torres residências, apesar de que na China essas torres ultrapassam 40 andares, enquanto na Barra são restritas até 25 andares.



Figura 34: Comparação entre a Barra da Tijuca (esquerda) e um condomínio de Shenzhen na China (direita)

Fonte: (NUNES-FERREIRA, 2014, p.35)

No entanto, como dito anteriormente, a Barra não poderia ser classificada somente como uma Cidade Genérica. Nunes-Ferreira (2014) defende que o Plano de Lúcio Costa tinha um viés fortemente modernista em sua concepção,

mas que foram feitas várias alterações no Plano Piloto que o fizeram perder essa “pureza” modernista. Pressões do mercado imobiliário por uma arquitetura mais simples e vendável estavam em contraposição as aspirações de Costa (1969).

Dessa forma, a Barra da Tijuca seria uma Cidade Híbrida devido a seu contexto histórico que seria a da construção de uma Cidade Genérica, mas com forte presença do Estado na elaboração do Plano Piloto e com Lúcio Costa que era um urbanista moderno de renome internacional. Para Nunes-Ferreira (2014, p.60): “A Barra da Tijuca seria, então, fruto do cruzamento de Brasília com Las Vegas, do Rio de Janeiro com Dubai, de Miami com Shenzhen”. Ou seja, uma mistura entre a Cidade Genérica e a Cidade Moderna.

4.3.1 Mobilidade e Acessibilidade

Lúcio Costa planejou dois eixos principais de vias expressas que seria a Avenida das Américas (Leste-Oeste) e a Avenida Ayrton Senna (Norte-Sul). Essas vias expressas foram projetadas para ter um trânsito de alta velocidade em suas pistas centrais e pistas laterais de velocidade menor. Tal como foi feito em Brasília, essas vias não deveriam sofrer interferências, portanto, deveria haver passagens subterrâneas para que os carros e os pedestres pudessem cruzar a via (COSTA, 1969).

Inclusive seria feito grandes trevos rodoviários na interseção dessas vias para evitar interseções semaforizadas e permitir aos automóveis um fluxo constante. Esse trevo é popularmente denominado de Cebolão e se encontra na interseção da Avenida das Américas e Avenida Ayrton Senna onde também se localiza o Terminal Alvorada que é o principal terminal de ônibus do bairro. Não só o Cebolão, bem como o seu entorno, possuem uma grande centralidade que pode se classificar como o principal Ponto Nodal da Barra da Tijuca, conforme Figura 35.



Figura 35: Ponto Nodal da região da Barra da Tijuca
Fonte: Adaptado pelo autor no SAS Planet (2018)

Dentro do trevo rodoviário Alvorada se encontra o terminal de mesmo nome e a Cidade das Artes que é um importante equipamento cultural da região. Há também o Carrefour que foi pioneiro no ramo dos hipermercados e ao seu lado está o complexo do Barra Shopping que tem uma grande importância empresaria e comercial na região. Próximo a esse ponto nodal está o Hospital Público Lourenço Jorge que é o maior da região e também o Bosque da Barra que é uma das áreas verdes mais frequentadas.

O projeto viário do Plano Piloto não foi realizado em sua totalidade até os dias atuais e as vias expressas acabaram se tornando estradas de trânsito livre que não suportavam mais o volume de tráfego crescente nem proviam a segurança viária necessária, já que não havia semáforos nem passagens subterrâneas para a travessia de pedestres. Frente a isso, a prefeitura construiu as pistas laterais previstas no plano para aumentar a capacidade da via, mas fez retornos com semáforos para que os pedestres e os carros pudessem cruzar a via ao invés das passagens subterrâneas. Por isso, Nunes-Ferreira (2014) classifica as vias idealizadas por Lúcio Costa como avenidas normais com interrupções do tráfego por semáforos, renques de árvores, passeios. Na Figura 36, é possível observar um desses cruzamentos:



Figura 36: Travessia na avenida das Américas
Fonte: Acervo Próprio (2018)

Essa Avenida cumpre um importante papel na ligação entre a Zona Sul e a Zona Oeste, além de ser a via usada nos deslocamentos internos do bairro. Contem quatro pistas (duas em cada sentido) com três faixas de rolamento, e duas faixas segregadas para ônibus (uma em cada sentido). No entanto, como é possível notar na Figura 36, não é apropriada para a caminhabilidade. Os pedestres precisam às vezes esperar dois ciclos semafóricos para atravessar a avenida devido a sua largura.

Jacobs (2010) e Gehl (2015) dizem que grandes seções de via (largura) não são convidativas para a caminhabilidade e podem causar o efeito barreira. Mesmo que essas travessias sejam feitas em nível como é o caso da Barra, o pedestre fica desestimulado pela distância a percorrer e a duração da travessia da pista.

O intenso trânsito de veículo também é um desestímulo a circulação dos pedestres nas calçadas porque causam uma poluição ambiental e sonora que não propicia a circulação e a permanência das pessoas nos passeios (JACOBS, 2010; GEHL, 2015). Além disso, a mobilidade urbana na Barra foi planejada para o uso do automóvel individual, logo a distância entre os edifícios não foi pensada numa escala humana.

Apenas duas passagens subterrâneas para pedestres foram construídas no eixo da Avenida das Américas. Elas são importantes para garantirem a segurança viária dessas pessoas, mas não tem um entorno atrativo, como pode ser visto na Figura 37. As passagens poderiam ter uma vitalidade maior se houvessem áreas comerciais, públicas, etc, ao longo do cruzamento. A falta de uma iluminação adequada pode causar um aspecto de abandono e perigo, para os pedestres (GEHL, 2015; BENTLEY et al. 2005).



Figura 37: Passagem Subterrânea
Fonte: Acervo Próprio (2018)

A falta de atratividade das ruas não são exclusividades das grandes avenidas, ela também ocorre nas ruas internas dos condomínios. As ruas são importantes para permitir a mobilidade das pessoas da moradia o até o comércio local ou a uma avenida onde se tem acesso ao transporte público. Como se pode observar na Figura 38, esse trajeto, em diversas vezes, não é convidativo à caminhada, pois não há passeios adequados e nem usos atrativos.



Figura 38: Rua Jurandir Pires
Fonte: Google Street View (2011).

A Rua Jurandir Pires segue até a Avenida das Américas, onde estão localizados os prédios da Figura 38. Portanto, essa rua (assim como as demais ruas dos condomínios) tem a função de ser uma via coletora que faz a conexão com a Avenida das Américas que é a via arterial do bairro. A partir da imagem, é possível notar alguns elementos que prejudicam o deslocamento dos pedestres como a ausência de uma calçada bem definida e com material adequado. Além disso, é preciso que os caminhos possuam atrativos ao longo das ruas para a incentivar a caminhada das pessoas. Uma paisagem uniforme provoca a monotonia nos pedestres, bem como prejudica a sua legibilidade devida à falta de formas urbanas que possam marcar uma maior diferença (JACOBS, 2010; GEHL, 2015; LAMAS, 2004; LYNCH, 2006; CULLEN, 1974; BENTLEY et al. 2005).

A Figura 38 também mostra o processo de privatização do espaço público ao transformar as vias públicas em vias locais de condomínios privados com acesso controlado, é possível observar uma cerca de arame que separa os dois condomínios de residências unifamiliares. A Figura 39 que mostra uma imagem mais recente desse mesmo local pode-se notar que esse processo de privatização se intensificou.



Figura 39: Rua Jurandir Pires
Fonte: Acervo Próprio (2018)

Como pode ser observado foi implantada mais uma cancela desde a imagem de 2011, além da guarita já existente de onde foi tirada a foto das Figura 38 e Figura 39. Além disso, é possível ver que o local onde seria a calçada foi transformado em um jardim que não tem um passeio. O pedestre que precisar acessar a esse condomínio, disputa o espaço com os carros ao ter que caminhar pela rua. Essa disputa desigual é uma das principais críticas de Jacobs (2015) e Gehl (2015).

Essa falta de espaço para o pedestre nas vias internas da Barra da Tijuca é comum, entretanto, é preciso promover espaços mais atrativos para o pedestre. Bentley et al. (2005) colocava que em alguns casos a separação total entre o fluxo de pedestre e viário poderia ser prejudicial a vitalidade do entorno. Na Figura 40 tem o exemplo de uma área interna muito usual em condomínios da Barra onde é proibida a circulação de veículos.



Figura 40: Rua interna do Condomínio Barra Sul
Fonte: Acervo próprio (2018)

É possível ver que esse local se torna pouco atrativo porque segundo a classificação de fachadas (Figura 21) feita por Gehl (2015), as fachadas dos prédios são inativas em relação ao entorno. Ou seja, os muros dos prédios atrapalham na interação desse espaço aberto com os edifícios, o que torna essas áreas internas um local monótono e pouco frequentado pelos próprios moradores, mesmo sendo uma área verde. No entanto, essas vielas podem ser importantes para um trajeto mais curto para o pedestre não ter que contornar as longas quadras dos condomínios.

Na Barra da Tijuca é comum encontrar uma morfologia de quadras longas, como pode ser visto na Figura 41. A construção de prédios espaçados requer um lote maior que pode resultar em quadras mais longas. Nessa figura tem o exemplo do condomínio Santa Mônica que se encontra dentro do traçado urbano idealizado por Lúcio Costa. Nela é possível observar que o perímetro do quarteirão onde está os edifícios equivale a 924.82 metros, quase um quilômetro.



Figura 41: Perímetro do condomínio Santa Mônica
Fonte: Adaptado pelo autor no Google Earth (2018)

Jacobs (2010) dava ênfase na necessidade de se planejar quadras curtas que aumentaria a permeabilidade do tecido urbano. Ela também destacava que pequenos quarteirões de uso mistos também podiam influenciar diretamente na motivação à caminhada (GEHL, 2015; LAMAS, 2004).

Sobre a permeabilidade, Bentley (et al. 2005) dizia que algumas morfologias possuíam um grau de acessibilidade maior do que outras. Analisando-se a Figura 42 é possível observar que a permeabilidade na Barra é ruim não só pelas quadras longas, bem como pelo traçado das ruas internas que são divergentes e desconectados.

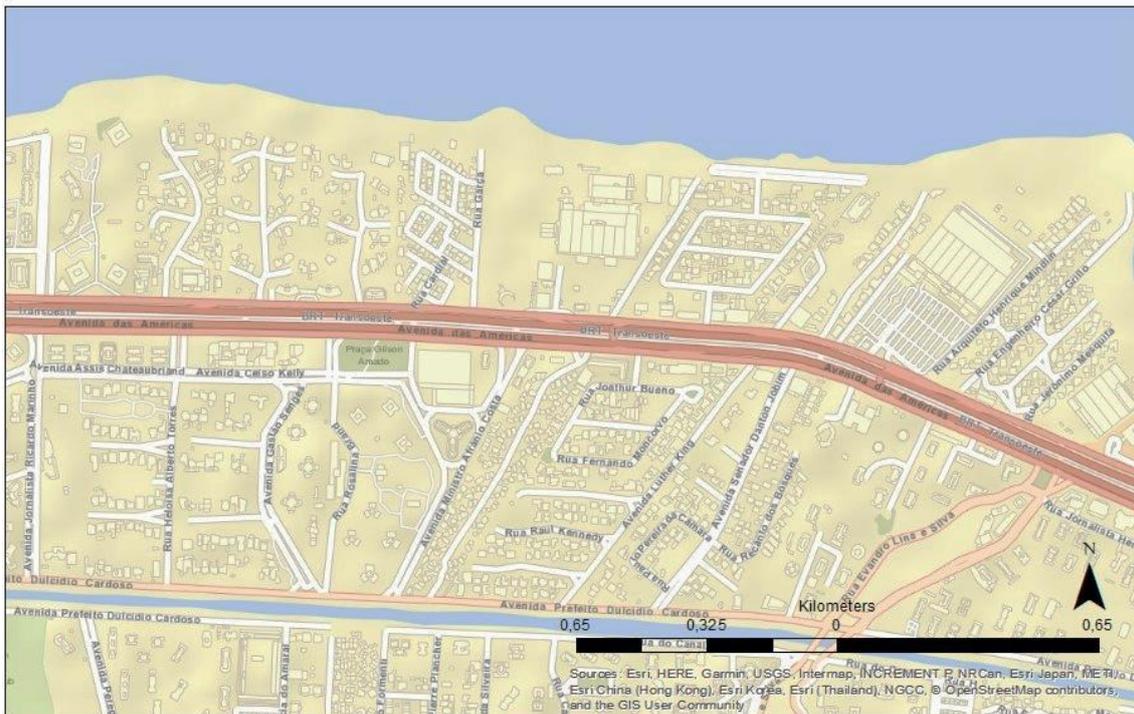


Figura 42: Permeabilidade das ruas da Barra da Tijuca
Fonte: Adaptado pelo autor no ArcGIS (2018)

Nunes-Ferreira (2014) faz uma crítica aos traçados de ruas que foram feitos de acordo com a construtora de cada lote, ao invés de ser fazer um arruamento de modo integrado. Na Figura 42 é possível notar que as vias internas têm diversos traçados. Algumas são ruas retas sem saída, outros são vias menores sem saída que se ramificam de uma via maior. No entanto, essa diversidade de morfologias urbanas é problemática porque está prejudicando a permeabilidade.

A escala na qual o planejamento urbano foi concebido influencia na permeabilidade do traçado viário. Conforme visto durante essa dissertação, as formas urbanas são diretamente influenciadas ao ato de se planejar determinada área, um planejamento calcado numa escala regional pode não se ater tanto aos detalhes que uma escala de bairro exigiria. O Plano Piloto foi pensando numa escala mais regional ao se propor a urbanização da então baixada de Jacarepaguá. Em seguida poderia ter sido feito um planejamento mais detalhado para cada parte desse bairro que incluísse vias mais permeáveis, quadras mais curtas e edifícios mais entrosados com o seu entorno.

Gehl (2015) faz uma crítica em seu livro à cidade de Brasília que também foi projetada por Lúcio Costa. Para o autor o planejamento urbano de Brasília pode ser interessante na escala grande, mas quando se percebe essa cidade na escala do pedestre, ela seria desastrosa e para isso dá o nome de “Síndrome de Brasília”. Ele comenta que as ruas de Brasília são desinteressantes, longas, retas, colocando a escala humana como um fracasso devido ao espaço urbano ser grande demais.

Para reverter alguns impactos negativos que esse planejamento rodoviarista fez em lugares como em Brasília e na Barra da Tijuca, torna-se importante o investimento em transporte público. Para Gehl (2015) a mobilidade verde seria aquela que estimula a circulação a pé e o uso dos transportes públicos, que possuem um consumo energético e impacto ambiental menor que o automóvel individual.

Recentemente, foram feitos investimentos nos transportes públicos com a implementação do sistema *Bus Rapid Transit* (BRT) no Rio de Janeiro, criando uma rede de transportes de massa na categoria de média capacidade, como pode ser visto na Figura 43. Esse sistema consiste na operação de ônibus articulados que transitam em uma faixa segregada e com itinerários de acordo com o tipo de serviço da linha: expresso; parador; semi-direto e etc. As paradas dos ônibus ocorrem em estações fechadas e com o pagamento pré-embarque.

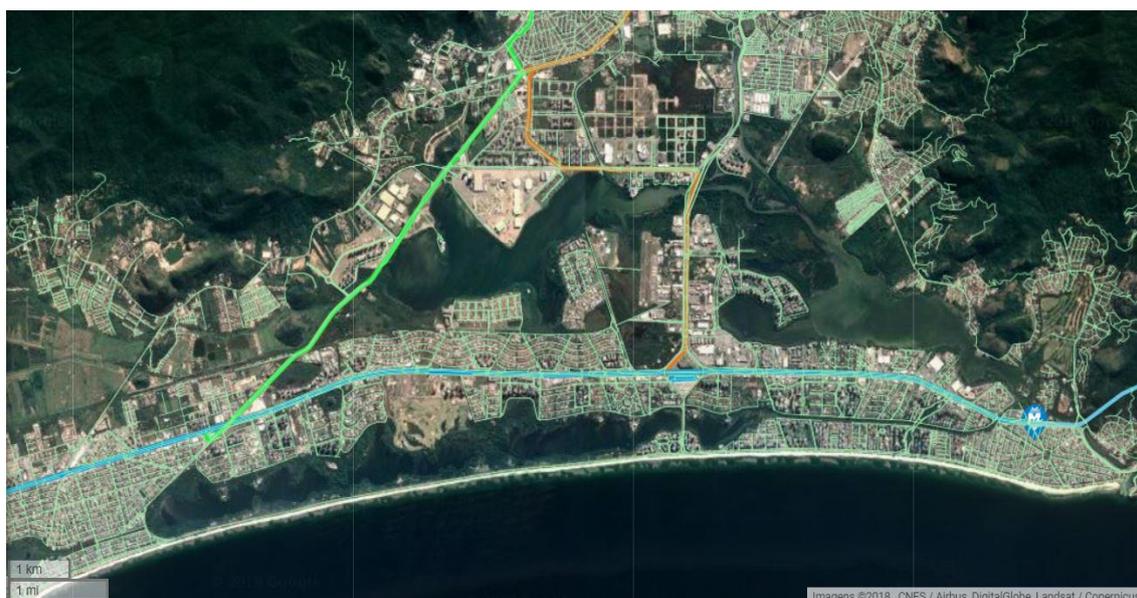


Figura 43: Malha de corredores BRT na Barra
Fonte: MP em mapas (2018)

Como pode ser visto, três linhas do sistema de BRT passam pelo bairro da Barra. A linha azul representa o BRT Transoeste que segue pela Avenida das Américas e o seu começo é onde está marcada a estação do metrô Jardim Oceânico (canto direito da imagem) e segue até o bairro de Santo Cruz no outro extremo da Zona Oeste. O corredor BRT Transcarioca (laranja) percorre a Avenida Ayrton Senna e Abelardo Bueno e depois cruza Jacarepaguá e parte da Zona Norte. Por fim, o BRT Transolímpica (verde) segue pela Avenida Salvador Allende, e depois segue numa via expressa até o futuro terminal de integração de Deodoro. Esses três corredores BRT possuem pontos de integração entre eles como é o caso do Terminal Alvorada.

Apesar das críticas ao BRT ele tem uma possível vantagem frente ao metrô que é o alto custo na construção dos tuneis subterrâneos. A urbanização dispersa da Barra da Tijuca pode ser um entrave à construção de uma linha de metrô, pois em outros locais da cidade onde a densidade habitacional é maior, uma linha de metrô teria um alcance muito mais efetivo devido ao maior número de passageiros. Também é importante que o entorno das redes de transporte público seja seguro e acessível para o pedestre (JACOBS, 2010). É necessário conjugar um espaço público adequado com uma rede de transportes coletivos eficientes (GEHL, 2015). Além da intermodalidade entre metrô e BRT, ela também está presente nas estações com bicicletários, conforme Figura 44.



Figura 44: Estação do BRT Salvador Allende
Fonte: Acervo próprio (2018)

Como pode se observar, em cada estação possui bicicletários amarelos onde as pessoas podem guardar suas bicicletas e depois adentrar nos sistema BRT. Em estações de grande fluxo de pessoas, como é o caso da estação Salvador Allende, possui também um sistema de *BikeShare* para promover essa intermodalidade a quem não possui bicicleta. Outro ponto a se notar é que as estações de BRT possuem uma pequena praça pública em frente contando inclusive com um mobiliário urbano que vai desde mesas de xadrez até bancos. No entanto, essas áreas acabaram possuindo pouca atratividade.

O acesso a algumas estações também precisa ser revisto, já que é usual os pedestres fazerem trajetos mais curto pelo meio da avenida ao invés de fazer a travessia em segurança. Na Figura 45 tem-se um exemplo na estação Novo Leblon onde as pessoas preferem seguir diretamente aos shoppings a ter que dar uma volta maior e usar a passagem subterrânea de pedestre.



Figura 45: Travessia perigosa na estação Novo Leblon
Fonte: Acervo próprio (2018)

É interessante notar também a sequencia de shoppings que estão dispostos com certa distância entre eles, para poderem ser percebidos pelo fluxo de automóveis ao invés de uma percepção através da caminhada. No canto esquerdo está o shopping Novo Leblon (rosa), em seguida tem o shopping Millenium (azul) e por último o Rio Design Barra que possui uma importância em nível de bairro, enquanto os outros se relacionam mais com o condomínio.

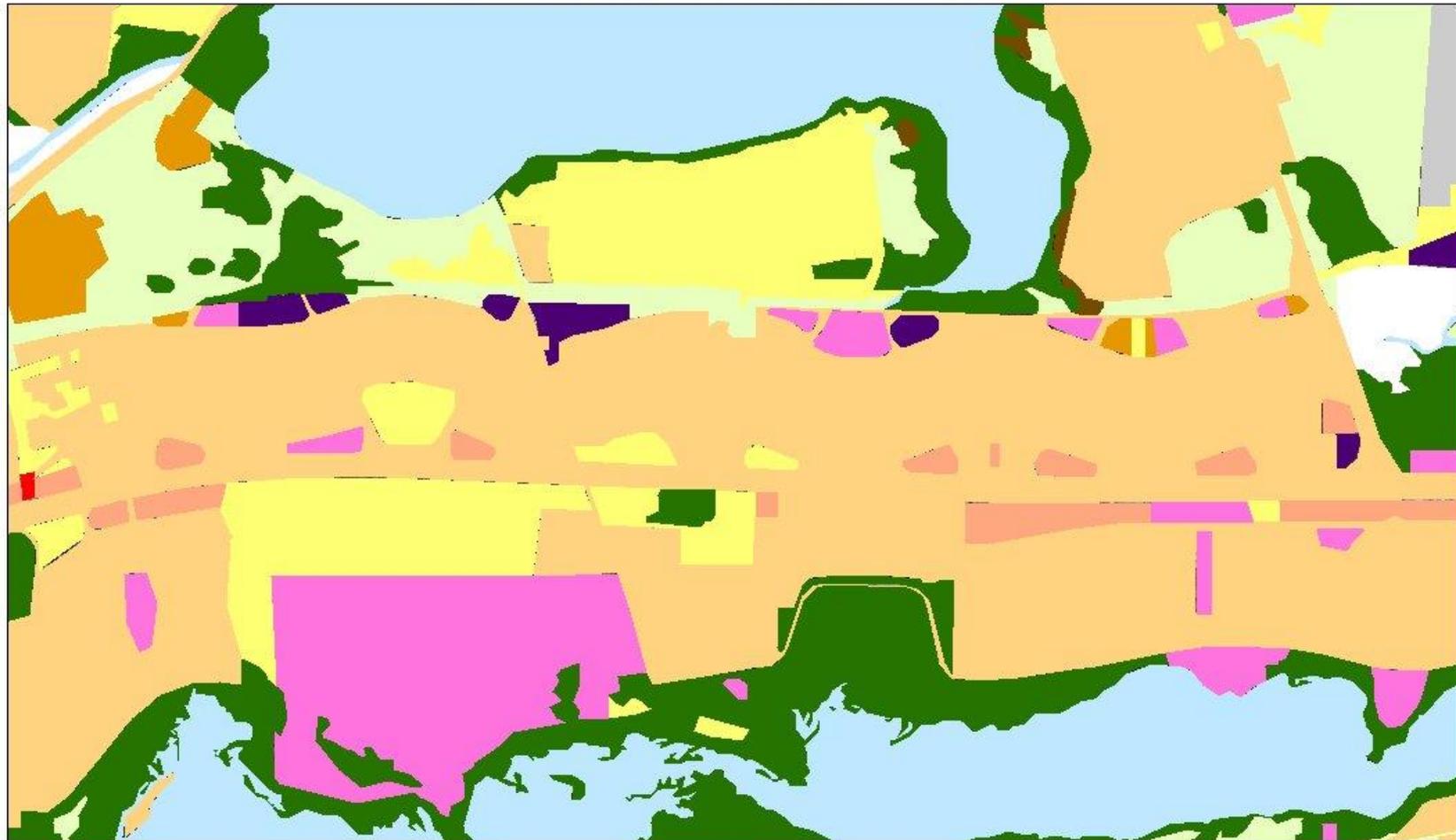
4.3.2 Uso do Solo e Densidade

Como visto no capítulo anterior no planejamento modernista a racionalidade dos usos do solo torna-se evidente, pois existia a ideia de que haveria uma otimização do espaço em torno das suas funções. Essa racionalidade foi seguida de forma bem rígida no espaço de Brasília, onde existem setores como os hoteleiros, bancários, hospitalar, etc. Sendo assim, os usos ficam rigidamente divididos no espaço urbano, inclusive edifícios mistos eram criticados nesse contexto.

No mapa de uso do solo elaborado pela prefeitura fica evidente a espacialização dos usos ao analisar um trecho da Barra da Tijuca que aparece na Figura 46. No bege mais escuro, encontram-se as áreas comerciais que ficam ao longo da Avenida das Américas, geralmente eram os pontos de articulação projetados por Costa (1969). Esses pontos em alguns casos se tornaram shoppings ou escolas para atender a demanda dos condomínios. Algumas das áreas do traçado proposto pelo Plano Piloto ainda não foram edificadas, conforme pode ser visto na cor amarela, mas quando houver a construção terão que seguir as diretrizes do plano. Nesse mapa também é possível ver que a cobertura vegetal ainda está presente nas margens das lagoas, como era previsto no plano de Lúcio Costa. E que uma grande área rosa que consta como área de lazer, é um campo de golfe que foi usado durante as Olimpíadas de 2016.

Mesmo essa análise sendo feita de um trecho da Barra essa dinâmica é presente em todo o bairro bem como no vizinho Recreio dos Bandeirantes. Gehl (2015) coloca que os planejadores modernistas pensavam muito em aspectos práticos desconsiderando outros tipos de vivência no espaço urbano. “Áreas urbanas com diversidade de funções, proporcionam, todo o tempo, mais atividades dentro e perto das edificações” (GEHL, 2015, p.99).

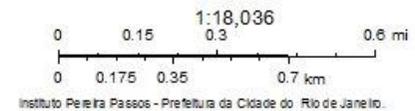
Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro



May 21, 2017

Uso do Solo 2016

- | | | |
|--|------------------------------|--|
| Afloramentos rochosos e depósitos sedimentares | Favela | Áreas Institucionais e de infraestrutura pública |
| Cobertura arbórea e arbustiva | Áreas de comércio e serviços | Áreas não edificadas |
| Cobertura gramíneo lenhosa | Áreas de educação e saúde | Áreas residenciais |
| Corpos hídricos | Áreas de lazer | Áreas sujeitas à inundação |
| | Áreas de transporte | |



IPP - Instituto Pereira Passos
 Instituto Pereira Passos / Diretoria de Informações da Cidade / Gerência de Cartografia | Instituto Pereira Passos - Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. |

Figura 46: Mapa de uso do solo de trecho da Barra
 Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro (2017)

Entretanto, a Barra já é uma realidade consolidada e a maioria dos seus prédios foram construídos sem um uso misto com um comércio na testada dos edifícios. Sendo assim, existe a necessidade de promover um uso do solo misto e com maior atratividade dentro dos condomínios. Na Figura 47 é possível notar que algumas medidas mitigadoras podem ser feitas.



Figura 47: Uso comercial dentro do condomínio
Fonte: Acervo próprio (2018)

Nesse exemplo encontrado no condomínio Pontões foi construído um mercado dentro do condomínio facilitando a vida dos moradores que não precisem mais andar até o shopping do condomínio localizado na Avenida das Américas. Além desse exemplo, *foodtrucks*, vendedores de quentinha ou de frutas, são maneiras de levar algum tipo de comércio e aumentar a atratividade do local. Ao fazer um uso misto do solo e investir em espaços recreativos ao ar livre com diversas atrações, seria um incentivo as pessoas a circularem pelas ruas (JACOBS 2010; GEHL 2015).

Outro fator que prejudicou nessa maior atratividade foi à privatização do espaço urbano. Nunes-Ferreira (2014) compara os dois projetos de Lúcio Costa, Brasília e a Barra da Tijuca e chega a conclusão que uma das grandes diferenças foi delimitação de áreas que eram públicas em áreas privadas. Na capital federal as áreas verdes entre os prédios ainda são espaços públicos

sem nenhum tipo de gradeamento, o que é proibido devido a Brasília ser Patrimônio Histórico e da Humanidade.

Já na Barra os logradouros e áreas verdes também são áreas públicas, mas com a gestão terceirizada do condomínio e com o gradeamento do seu entorno. Ou seja, os lotes residenciais são a área privada, já os logradouros que conectam esses lotes a via arterial são áreas públicas mesmo que privatizadas. Na Figura 48 tem-se o traçado urbano do plano piloto com os usos do solo de acordo com o estabelecido, porém a privatização do espaço segregou essa área em diversos condomínios.

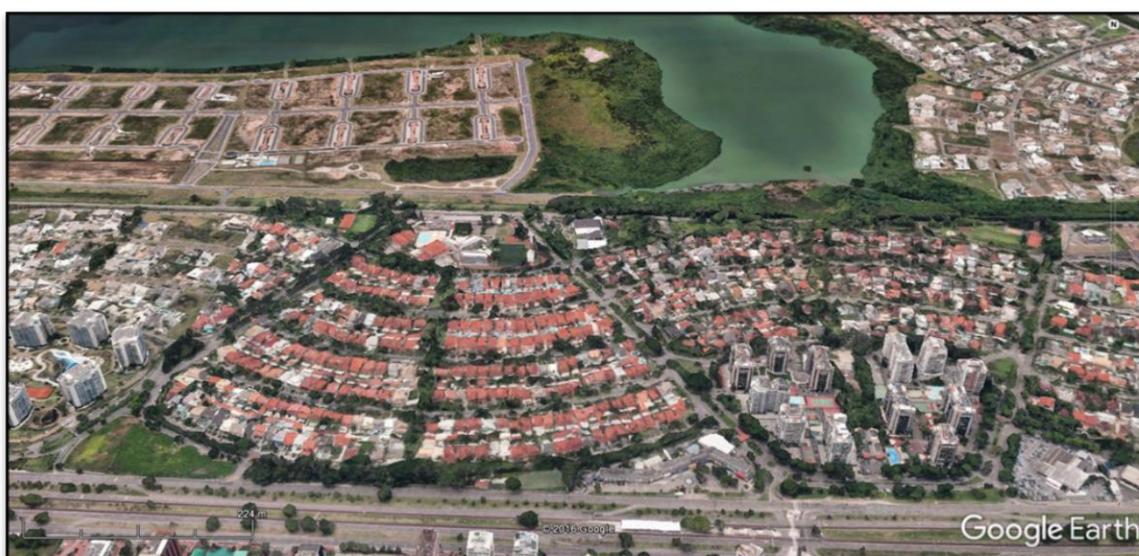


Figura 48: Áreas públicas que se transformaram em condomínios
Fonte: Google Earth (2017)

Para Costa (1969) as casas poderiam ter áreas e pátios murados dispostos de forma regular ou livre, mas não devem ter muros nas divisas nem nos alinhamentos, apenas cerca viva com aramado, portões e eventual pavilhão de caseiro, pois assim, apesar da ocupação, o verde prevaleceria. No entanto, muitas casas foram muradas mesmo com o gradeamento do condomínio. A privatização e a auto-segregação do espaço urbano se deu intensamente, nas décadas de 80 e 90 devido à escalada da violência:

A propriedade privada condominial de grandes áreas, combinada à escalada vertiginosa da violência urbana no Rio de Janeiro ao longo dos anos 1980 e 1990, dificultou qualquer tentativa de integração entre os variados modos de ocupação. Cada condomínio estabeleceu uma única ligação com o eixo estruturante, a Avenida das Américas. Até porque a estratégia corrente da vigilância permanente preconiza

o menor número possível de acessos a cada conjunto determinado. Em suma: para cada comunidade, um único portão (NUNES-FERREIRA, 2014, p.70-71).

No entanto, para Jacobs (2010) a estruturação do bairro baseada em condomínios fechados corrobora para problemas de segurança, pois as vias perdem os "olhos da rua" e as mesmas deixam de ser convidativas ao pedestre porque as distâncias são longas e normalmente ladeadas por muros. Além disso, a privatização do espaço piora a diversidade cultural e social criando comunidades isoladas e, conseqüentemente, também piorando a sensação de segurança.

Outro fator que demonstra essa segregação na Barra foi a falta de inclusão social dentro da área do Plano Piloto. Apesar de grandes favelas terem sido construídas na margem desse planejamento como Rio das Pedras, Favela da Gardênia Azul, Terreirão e Cidade de Deus que já existia antes do plano piloto. Os grupos sociais excluídos conseguiram ser agentes modeladores do espaço em alguns pequenos lugares da Barra como é o caso da Figura 49.



Figura 49: Pequena Comunidade em meio aos condomínios da Barra
Fonte: Acervo próprio (2018)

A favela Barra América já existia atrás de uma borracharia na Avenida das Américas quando foi construído o condomínio *Blue* ao seu lado. Essa favela rompe as morfologias típicas da Barra ao se construir sem o aparente

ordenamento espacial no qual a Barra da Tijuca foi configurada. Entretanto, a presença dessa favela contribui para uma maior diversificação social do espaço que é uma das novas diretrizes do planejamento urbano.

Para Nunes-Ferreira (2014) Lúcio Costa esboçou alguma preocupação com a inclusão na época do plano piloto ao se projetar o centro metropolitano para que as pessoas que vivam nos bairros proletários tivesse uma oportunidade de trabalho perto de sua moradia. Outra medida que teria sido pensada por Costa seria a construção de prédios para pessoas de baixa renda próximas a aqueles de alta renda. Porém, o que se observa atualmente é uma valorização por igual dos diversos tipos de imóveis da Barra que a caracterizam como um bairro de grande homogeneidade social.

Quanto as edificações referentes ao traçado urbano do plano piloto, Costa (1969, p.8) estabelecia: “edifícios de oito a dez pavimentos, de profundidade limitada a dois apartamentos apenas, a fim de se evitarem massas edificadas desmedidas”. A ideia era justamente de não adensar os prédios como ocorreu na Zona Sul carioca e estabelecer espaçamento entre os edifícios como pode ser visto na Figura 50.

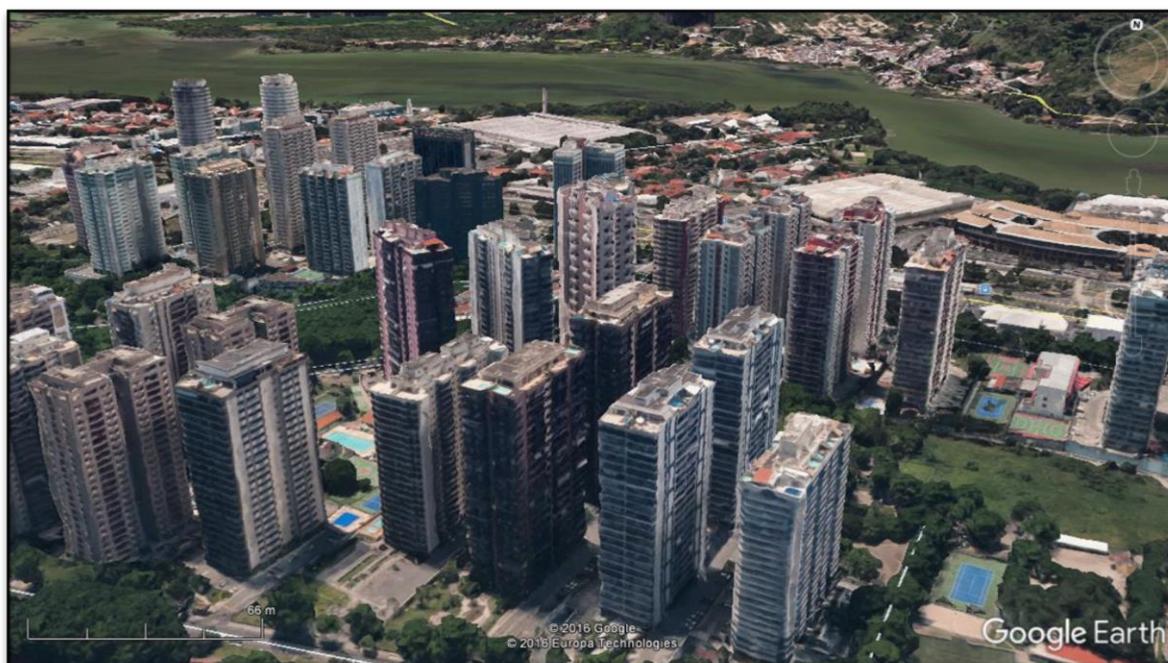


Figura 50: Espaçamento entre os edifícios da barra
Fonte: Google Earth (2017)

Por isso, mesmo com a paisagem altamente verticalizada contando com torres residências de até 25 andares a densidade na Barra é relativamente baixa. Segundo dados do Portal GeoRio⁴, a densidade da Barra da Tijuca está na categoria mais baixa que é de 50 habitantes por hectare (10.000 m²), já Copacabana está na categoria mais alta, possuindo densidade superior a 250 habitantes por hectare.

Como visto no capítulo anterior, não existe uma forma certa de adensamento, ele vai ser fortemente influenciado através da intenção do planejador urbano. Para Acioly e Davidson (1998, p.14), “densidade torna-se um referencial importante para se avaliar tecnicamente e financeiramente a distribuição e consumo de terra urbana, infraestrutura e serviços públicos em uma área residencial”. No entanto, é possível observar até aqui que a Barra da Tijuca foi planejada em contraposição a uma morfologia de cidade compacta, se caracterizando mais com *urbanspwal* ou cidade dispersa.

Isso não impede o uso de instrumentos para densificar mais essa região otimizando a infraestrutura já existente. Uma maior restrição no potencial construtivo em bairros rurais adjacentes como Vargem Grande e Guaratiba poderia impedir o impacto ambiental ao preservar essas áreas verdes. Paralela a essa medida poderia se priorizar construções residências e comerciais que promovam uma maior densidade e diversidade de usos e de classes sociais nas áreas não edificadas que ainda restam na Barra da Tijuca.

O plano diretor do município poderia prever incentivos fiscais às construtoras que seguissem os parâmetros construtivos do modelo de cidade compacta e um maior encargo às empreiteiras que constroem condomínios longe do tecido urbano já existente. A outorga onerosa que é a possibilidade de uma construtora poder construir mais pisos em seus edifícios em troca de uma quantia paga a municipalidade, é um modo possível de verticalizar adensando e aumentar as receitas dos cofres públicos.

Na Zona Sul carioca houve uma forte verticalização acelerada para suprir o mercado imobiliário, em uma época onde o discurso da sustentabilidade ainda

⁴ Extraído de <[http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazenzinho/web/imagens/09_Densidade_demografica_2010 .pdf](http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazenzinho/web/imagens/09_Densidade_demografica_2010.pdf)>, acessado em agosto de 2017.

não havia ganhado notoriedade. O bairro de Copacabana é um exemplo onde houve a produção de barreiras que canalizam de forma rígida a circulação dos ventos devido aos edifícios não possuírem espaçamentos entre si (BARBOSA; ROSSI; DRACH, 2014). Para evitar esse tipo de adensamento, Costa (1969) adotou um espaçamento maior entre os edifícios, como pode ser visto na Figura 51, o que possibilitou que o ar proveniente do mar pudesse permear melhor no espaço.

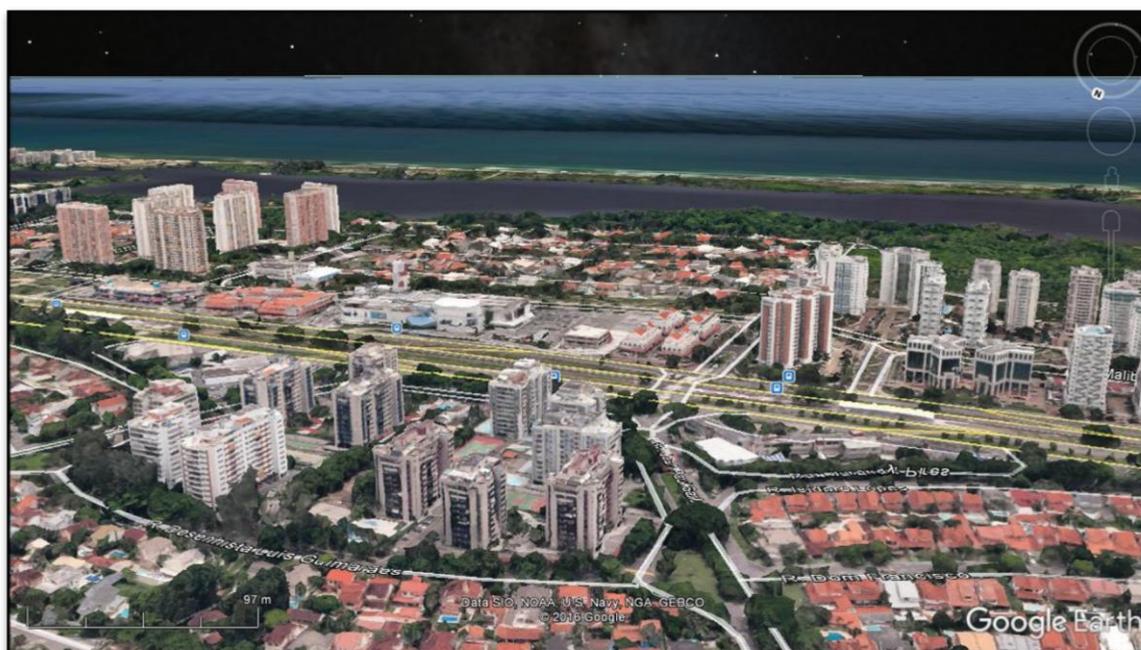


Figura 51: Espaçamento entre os edifícios que favorece a maior circulação do ar
Fonte: Google Earth (2018)

Além disso, o plantio de árvores foi importante para embelezar as ruas locais e também para o conforto ambiental dos pedestres que a utilizam. No entanto, os demais fatores já citados neste capítulo, tornam a caminhada na região menos atrativa. A preservação ambiental e florestal de áreas que se encontravam perto das lagoas e do mar facilitam a entrada do ar no interior do bairro. Entretanto, muitas dessas lagoas encontram-se poluídas, muitas vezes pelo esgotamento sanitário dos próprios condomínios. Sendo assim, acaba por não poder cumprir o seu papel de área de lazer que haveria se as lagoas não estivessem poluídas, possibilitando assim uma maior interação das pessoas com o meio ambiente.

4.3.3 Bairro e Identidade

O Plano Piloto elaborado por Lúcio Costa providenciou a Barra da Tijuca o status de ser um bairro planejado. Ou seja, as pessoas usam a alcunha de ser um bairro planejado como forma de identificação e de valorização do bairro frente ao resto da cidade. A Barra era visto como melhor por ser “planejada”, porém como discutido anteriormente na dissertação, o planejamento não é absoluto e erros podem ser cometidos no ato de planejar. Ou algumas diretrizes do antigo planejamento podem ser inadequadas frente a um novo paradigma urbano.

A Barra da Tijuca com o seu planejamento urbano que valoriza os deslocamentos feitos por veículos e a espacialização dos usos do solo, acaba sendo associada ao modo de vida típico americano. Nos Estados Unidos, é comum aquela imagem do bairro planejado de casas, dos shopping centers e hipermercados. Apesar de terem essas formas urbanas em comum, não se pode igualar a produção do espaço da Barra com uma cidade americana (NUNES-FERREIRA, 2014).

As morfologias urbanas presentes na Barra provocam um processo identitário diferente das morfologias tradicionais. Na morfologia tradicional, onde a caminhabilidade e as formas urbanas diversificadas estão na escala humana, o reconhecimento da legibilidade do espaço e de uma possível identificação é mais fácil. Já nas morfologias da Cidade Linear, Cidade-Jardim, do Modernismo, desestimulam de alguma maneira a caminhabilidade e daí vem a alcunha de que “na Barra não existem esquinas”. Essa frase é uma metáfora que se refere à falta de vitalidade do entorno e a acessibilidade mais difícil ao pedestre por causa do planejamento urbano realizado. Além disso, os edifícios são distantes um dos outros para que possam ser percebidos através da alta velocidade dos veículos.

Como visto no capítulo 3, a Cidade Linear possui uma centralidade dispersa ao longo da sua via estruturante. Essa centralidade linear dificulta no processo de identificação das pessoas com o bairro, e cria um paradoxo, pois uma das identidades da Barra é essa dificuldade de legibilidade em comparação com a

morfologia tradicional. É na escala do condomínio onde ocorre um processo identitário das pessoas parecido com aquele desencadeado pelas cidades que seguem a morfologia tradicional.

Para muitas pessoas as formas urbanas semelhantes dificultam a legibilidade. Porém, algumas formas urbanas causam destaque seja pela sua função ou pela sua estética mais ousada. Grandes complexos comerciais podem ser um marco, assim como o estilo arquitetônico pode chamar a atenção, como na Figura 52.



Figura 52: Forma urbana do Condomínio Mediterrâneo
Fonte: http://www.faddaimoveis.com.br/empreendimento-detalhes.aspx?id_empreendimento=3775165 (acessado em agosto de 2018).

O condomínio Mediterrâneo é uma das formas urbanas que mais se destacam dentre os condomínios da Barra da Tijuca devido ao seu estilo arquitetônico, as suas cores e ao coroamento das suas edificações. Esses edifícios são um fator identitário da Barra e inclusive já serviram como cenário para um seriado da Rede Globo que se passava na Barra. Sendo assim, mesmo o bairro sendo aparentemente homogêneo, existem formas urbanas que se destacam na paisagem e que podem até se tornar elementos identitários do bairro.

O comércio também possui uma grande importância para a criação da identidade dos moradores e dos frequentadores do bairro. O marco mais conhecido é o Barra Shopping que foi pioneiro ao se apostar em um novo conceito de shopping ainda em 1981. O atual complexo do Barra Shopping,

não é apenas um local para se consumir, mas também possui opções de lazer e entretenimento, um centro de serviços médicos especializados e também de um condomínio empresarial. Além de esse complexo poder ser considerado um marco e um ponto nodal, existe também uma réplica da estátua da liberdade que se destaca na paisagem, conforme Figura 53.



Figura 53: Réplica da Estátua da Liberdade em um shopping da Barra.

Fonte: <http://wikimapia.org/17413/pt/New-York-City-Center> (acessado em agosto de 2018).

Para Lynch (2006) e Cullen (1974), a réplica pode ser considerada como um marco e um ponto focal, respectivamente. Ela tem um papel de destaque na fachada do shopping e é uma forma vertical imponente. Essa réplica é também um dos fatores identitário mais polêmicos da Barra da Tijuca.

Entretanto, segundo Nunes-Ferreira (2014), no mesmo bairro existe outro shopping que apela para valores morfológicos opostos. No shopping *Downtown*, existe um certo resgate da morfologia urbana tradicional ao se criar um shopping a céu aberto, com uma diversidade de fachadas e ruas estreitas, conforme pode ser visto na Figura 54.



Figura 54: Resquícios da morfologia tradicional na forma de um shopping.
Fonte: Acervo próprio (2018)

Esse shopping possui uma forma bem diferente dos outros shoppings do bairro ou até mesmo da cidade do Rio de Janeiro. E mesmo que teoricamente ele fosse o oposto aos valores defendidos pela morfologia urbana da Barra da Tijuca, ele teve um grande êxito e pode ser considerado também um marco do bairro.

Segundo Nunes-Ferreira (2014, p.125) “A Barra da Tijuca [...] é também o lugar onde a identidade urbana ligada ao centro histórico (e ao passado da cidade) é esgarçada pela distância”. Essa afirmação significa que o morador da Barra consegue se identificar melhor com o seu bairro do que com o sítio urbano da cidade do Rio de Janeiro. Além da distância do centro, outro motivo poderia ser a diferença nas formas urbanas, pois no centro predominam-se a morfologia tradicional e várias construções de estéticas e épocas diversas. Já na Barra predomina-se um modelo rodoviarista, onde as formas urbanas não tem a diversidade que o centro possui.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano Piloto de Lúcio Costa para a Barra da Tijuca era bem ousado e revolucionário. Apesar de o presente trabalho colocar algumas críticas ao Plano, sabe-se que o mesmo teve uma grande importância no ordenamento territorial na baixada de Jacarepaguá e também na introdução de um novo paradigma em relação à morfologia urbana na época, que se fundamentava no modernismo.

Uma vez que havia o interesse dos proprietários fundiários em urbanizar e lotear a Barra da Tijuca, que ainda era rural, esse bairro foi planejado com a articulação dos agentes imobiliários e fundiários. Esses proprietários se aliaram aos agentes imobiliários na comercialização, visando que, com a saturação imobiliária da Zona Sul, a Barra seria o novo local para a moradia da classe média. Dessa forma, a construção do espaço da Barra foi excludente para as classes mais baixas, o que ocasionou no surgimento de pequenas favelas dentro da Barra e do Recreio, além de favelas maiores na periferia dessa área como no final do bairro do Recreio e na região de Jacarepaguá.

Durante o rápido processo de ocupação da Barra da Tijuca houve impactos ambientais, como a poluição dos seus rios e lagoas pelo esgoto doméstico. O plano de ocupação da Barra possibilitou a preservação de algumas áreas, como as que foram destinadas para serem áreas de proteção ambiental, bem como a preservação da cobertura vegetal da margem das lagoas e dos rios. Logo, a construção desse espaço urbano não se deu em cima de um tecido urbano já existente, pois, se comparar ao centro da cidade, vários 'palimpsestos' foram criados devido as diversas reformas urbanas, que destruíram formas urbanas antigas para dar lugar a formas consideradas mais novas na época.

Atualmente seria muito mais difícil se fazer um Plano como o elaborado por Costa, não só porque o urbanismo já está em outro paradigma, mas também a legislação é outra. Para uma área tão grande da cidade, seria necessário muito mais que uma proposta de ocupação de urbanista renomado, seria necessário também um cronograma da fase das obras, como também diversos estudos de impacto ambiental e de viabilidade econômica.

Para Milton Santos (1985) o espaço urbano é a acumulação desigual dos tempos, ou seja, ele é formado pelas sobreposições de formas urbanas datadas de diferentes períodos. A morfologia da Barra da Tijuca se baseava no modernismo, mesmo já possuindo áreas construídas com formas urbanas da Cidade-Jardim. Esses modelos urbanos privilegiavam o automóvel como forma de deslocamento dos seus habitantes, o que condicionou a uma maior dispersão urbana das cidades.

Essa forma de ocupação acabou gerando um grande espraiamento urbano que ao longo do tempo se mostrou insustentável, devido a custos maiores para levar as redes de infraestrutura urbana e ao aumento dos tempos de deslocamento e dos engarrafamentos. Sendo assim, tem-se preocupado atualmente em tornar as cidades mais compactas, a fim de otimizar a infraestrutura existente. Algumas medidas poderiam ser tomadas nas futuras edificações que serão construídas na Barra, como incentivos fiscais para a construção de prédios que sigam os parâmetros da cidade compacta.

O próprio plano piloto contribuiu para esse espraiamento urbano ao se planejar em uma escala regional e não detalhar tanto como em uma escala de bairro. Ou seja, a Barra foi criada para ocupar as grandes distâncias, mas não teve um planejamento voltado numa escala menor, onde se pensasse mais no entorno de suas edificações. Na Barra da Tijuca, o uso do solo rigidamente espacializado, valorização do automóvel, ruas largas e desconectadas são vistas como morfologias que não propiciam a vitalidade urbana.

Se houvessem planejado vias mais permeáveis aliadas a quadras mais curtas, facilitaria a circulação do pedestre. No entanto, não basta apenas facilitar essa circulação, é necessário tornar os espaços mais atrativos para que as pessoas se sintam convidadas a circularem naquela área. A construção de edifícios residências que possuam comércio em sua testada pode aumentar o movimento nas calçadas.

Entretanto, a Barra está consolidada com grandes condomínios fechados, sem uso misto, e com grandes espaços vazios entre eles e dentro deles. Esse espaçamento entre as construções permite uma melhor luminosidade e

circulação do ar, o que propicia um microclima bem mais agradável. Não obstante, algumas medidas podem ser tomadas para mitigar a monotonia dessas áreas urbanas já existentes, como o uso recreativo e comercial desses espaços abertos de lazer, que são pouco utilizados devido à baixa frequência dos próprios moradores.

A privatização do espaço urbano da Barra da Tijuca em condomínios fechados também prejudica os “olhos das ruas” ao dificultar a circulação livre do pedestre. Essa privatização transforma os condomínios em comunidades isoladas que prometem aumentar a segurança devido ao cercamento do entorno do condomínio e com a contratação de empresas de vigilância privada. É uma morfologia urbana que se assemelha a aquela da idade média no quesito de ser fechada em si e de dificultar o contato com as outras pessoas de fora dessa forma urbana.

Os shoppings também seguem essa mesma ideia de privatização do espaço, só que no uso comercial. Eles criam uma atmosfera artificial e funcionalista que acaba atraindo o morador da Barra para os seus momentos de lazer, compras, ou até para resolver algumas pendências burocráticas. Porém, esse espaço também dificulta o contato dos seus frequentadores com o que há no entorno desse empreendimento. Ele tem como premissa isolar os seus frequentadores da violência, ao associar segurança com uma comunidade isolada.

O espaço urbano está sempre em um contínuo processo de mudança, que pode priorizar algumas práticas urbanas em detrimento de outras. Algumas cidades podem possuir características consideradas mais positivas em comparação a outras cidades. No entanto, esses paradigmas também podem se transformar. Se no século XX a construção de Cidades-Jardins era visto como um bom exemplo de organização, além de valorização do campo e da tranquilidade, atualmente pode ser visto como um modelo insustentável e sem vitalidade urbana.

Mesmo assim, existem pessoas que não necessariamente vão preferir o modelo de paradigma vigente. O bairro da Barra da Tijuca se encaixa nesse exemplo, porque mesmo tendo muitos aspectos da morfologia que vão contra

ao que se propõe como cidade compacta, o número de moradores nesse bairro é ascendente.

As pessoas podem habitar nesse bairro por fatores que independem da morfologia, como o status, por uma melhor sensação de segurança, proximidade com a família que emigrou para a Barra, menor preço do metro quadrado em relação à Zona Sul, a possibilidade de morar num condomínio clube ou até por se identificarem mais com essa morfologia. Sendo esse último podendo ocorrer tanto por preferir se deslocar através do carro em grandes avenidas, pelo microclima mais ameno, pelo uso do solo especializado, pelos shoppings ou até por preferir a forma dos prédios. A Barra se consolidou como um bairro de pessoas que podiam pagar por um terreno que seguia preceitos de uma organização racional em contraposição ao que seria a “desordem” do restante da cidade.

Estudos futuros podem ser divididos em duas vertentes. Na primeira pode-se levar a proposta de estudo usada nessa dissertação para a análise da morfologia urbana de outros bairros. E a segunda seria a intensificação da análise da morfologia urbana do estudo de caso, seja por novos métodos ou por entrevistas sobre a imaginabilidade urbana como as feitas por Kevin Lynch.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Maurício de A. **Evolução Urbana do Rio de Janeiro**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Instituto Pereira Passos, 2011. 156p.

ACIOLY, Claudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade urbana**. Rio de Janeiro: Mauad, 2011.

BARBOSA, Gisele Silva; ROSSI, Angela Maria Gabriella; DRACH, Patricia Regina Chaves. Análise de projeto urbano a partir de parâmetros urbanos sustentáveis: alteração morfológica de Copacabana e algumas de suas consequências climáticas (1930-1950-2010). **URBE – Revista Brasileira de Gestão Urbana**. Curitiba, v. 6, n. 3, p. 275-287, set./dez. 2014.

BARBOSA, Jorge Luiz; LIMONAD Ester. **Ordenamento Territorial e Ambiental**. 1ª Ed. Niterói: Eduff, 2012.

BENTLEY, Ian et al. **Entornos Vitales: Hacia um diseño urbano y arquitectónico más humano**. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2005, 151p.

CASTRO, Iná Elias de. **Geografia e política**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

CHOAY, Françoise. **O Urbanismo: utopias e realidades, uma antologia**. 6ª Ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2005.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. 4ª Ed. Ática, São Paulo, 2002. 95p.

COSTA, Lucio. **Plano Piloto para a urbanização da baixada compreendida entre Barra da Tijuca, o Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá**. Rio de Janeiro: Departamento de Estrada e Rodagens, 1969.

COSTA, Stäel de Alvarenga Pereira; NETTO, Maria Manoela Gimmler. **Fundamentos da Morfologia Urbana**. Belo Horizonte: Editora C/ Arte, 2015. 234p.

CULLEN, Gordon. **El Paisaje Urbano: Tratado de Estética Urbanística**. 1ª Ed. Editorial Blume – Labor, Barcelona, 1974, 200p.

FEFERMAN, Carlos Eduardo. **A Cidade Linear: representações de um modelo no início do século XX**. Tese (Doutorado em Urbanismo). – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. 181p.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. 3ª Ed. São Paulo: Perspectiva, 2015, 262p.

GOITIA, Fernando Hueca. **Breve História do Urbanismo**. 1ª Ed. Editorial Presença, Queluz de Baixo, 1982, 212p.

HARVEY, David. **A Justiça Social e a Cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **Diretrizes para a caminhabilidade do pedestre**. Disponível em: <<http://itdpbrasil.org/>>, dezembro de 2018.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. 1ªed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KHATIB, Abdelhafis. **Esboço da descrição psicogeográfica do LesHalles de Paris**. In: JACQUES, Paola Berestein. (Org.) *Apologia da Deriva: escritas situacionistas sobre a cidade*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 1958. 160p.

LAKATOS, E. M. e MARCONI M. de A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2003.

LAMAS, José Ressano Garcia. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. 3ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004, 590p.

LE CORBUSIER. **O Urbanismo**. 3ª Ed. São Paulo: Martins fontes, 2009. 308p.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999. 178 p.

LEFEBVRE, Henri. **O Direito à Cidade**. 5ª Ed. São Paulo: Centauro editoras, 2008.

LYNCH, Kevin. **A imagem da Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 227p.

MARX, Carl. **El Capital**. [s.l.] :[s.n.], 18--. Disponível em: <<http://aristobulo.psuv.org.ve/wp-content/uploads/2008/10/marx-karl-el-capital-tomo-iii.pdf>>. Acessado em junho de 2017

NUNES-FERREIRA, Carlos Eduardo. **Barra da Tijuca: o presente do futuro**. 1ª Ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2014, 152 p.

OLIVEIRA, Vitor Manuel Araujo de. **Avaliação em Planejamento Urbano**. 1ª ed. Cidade do Porto: Editora U Porto, 2011, 304 p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **World Urbanization Prospects**. Nova York, 2014. Disponível em: <<https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-highlights.Pdf>>, maio de 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Diretrizes Internacionais para Planejamento Urbano e Territorial**. Nairóbi, 2015. Disponível em: <<https://unhabitat.org/books/diretrizes-internacionais-para-planejamento-urbano-e-territorial/>>, fevereiro de 2017.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. **Dados estatísticos**. Disponível em: <<http://portalgeorio.rj.gov.br/>>, maio de 2017

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. **Mapa de uso do solo**. Disponível em: <<http://pcrj.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5529d644feff4d92a30bd38565f6c460>>, maio de 2017

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Portal GeoRio: **mapa das densidades dos bairros do Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazenzinho/web/imagens/09_Densidade_demografica_2010.pdf>, agosto de 2017.

SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. 1ª Ed. Nobel: São Paulo, 1985. 267p.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. 2ª Ed. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 2005, 192p.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e Urbanização**. Editora Contexto: São Paulo, 1988.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcantâra de. Andar nas cidades do Brasil. In: ANDRADE, Victor; LINKE, Clarisse Cunha. **Cidades de Pedestres**. 1ª Ed. Babilonia: Rio de Janeiro, 2017. 240p.