



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE
JANEIRO**

**PROARQ – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ARQUITETURA**

O PAPEL DO PAVIMENTO TÉRREO NA FORMA URBANA

Um estudo comparativo das Avenidas Nossa Senhora de Copacabana e da
Avenida das Américas, na Cidade do Rio de Janeiro

MARCOS BLANCO DE AMORIM

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Junho, 2018

O PAPEL DO PAVIMENTO TÉRREO NA FORMA URBANA

Um estudo comparativo das Avenidas Nossa Senhora de Copacabana e da Avenida das Américas, na Cidade do Rio de Janeiro

MARCOS BLANCO DE AMORIM

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte integrante dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Arquitetura na área de concentração Qualidade, Ambiente e Paisagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Vera Regina Tângari

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Junho, 2018

Aprovada por:

Presidente, Prof^a. Dr^a. Vera Regina Tângari (Orientadora)
| PROARQ / FAU / UFRJ |

Prof. Dr, Rogério Cardeman
| PROARQ / FAU / UFRJ |

Prof. Dr, Eduardo Horta
| FAU / UFRJ |

AMORIM, Marcos Blanco de

175 p., 21 x 29,7cm

O PAPEL DO PAVIMENTO TÉRREO NA FORMA URBANA: um estudo comparativo entre a Avenida Nossa Senhora de Copacabana e a Avenida das Américas, na cidade do Rio de Janeiro

Orientadora: Prof. Dr. Vera Regina Tângari

Dissertação de Mestrado - UFRJ/PROARQ - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura - 2018

Referências Bibliográficas: p.172 a 174

Palavras-Chave: Pavimento térreo, vias, público/privado, morfologia urbana, centralidades

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Junho, 2018

Agradecimentos

Já é de praxe pensar a cidade como conflito, porém gosto de pensar na cidade também como consenso, acredito que quando se chega a consensos uma verdade paira.

Fico feliz em ter chegado a esse resultado, principalmente com a minha orientadora, e acho que desta maneira minha dissertação ganhou peso e coerência. Com imenso respeito, agradeço a Dra. Vera Tângari pela dedicação, pela clareza, pela inteligência e pelo esforço que coloca em tudo que faz. É até difícil comensurar tudo que aprendi, mas foi muito. Entendo, com certeza, muito mais da cidade através de seu olhar.

Aos meus amigos que sempre me apoiam em especial ao Fernando Cunha, ao Olivier Lauppi e ao Daniel Nardelli, que me escutaram, sentaram ao meu lado e me ajudaram imensamente.

Aos meus pais e meus irmãos, que sempre me incentivaram e me ajudaram, sem eles não estaria aqui. Sem eles teria caído. Obrigado por sempre me levantarem, amo vocês,

Resumo

Esta dissertação se dedica a compreender, através do estudo morfológico do pavimento térreo, como a conformação das vias se molda através das sucessivas legislações urbanísticas da cidade do Rio de Janeiro. Os objetos de estudo foram as Avenidas Nossa Senhora de Copacabana, no bairro de Copacabana, e a Avenida das Américas, na Barra da Tijuca.

Para compreender estas duas Avenidas, com substratos físico-espaciais tão distintos, foi elaborado um método, no qual as duas vias pudessem ser analisadas segundo os mesmos parâmetros. Nesse sentido, foram caracterizados os elementos morfológicos encontrados em ambos os casos, que de forma geral, tem sua gênese na divisão fundiária urbana. Estes incluíram: a via, o lote, o bloco urbano, as edificações e a fachada urbana. Primeiramente buscou-se conceituar esses elementos através de leitura de autores que se debruçaram sobre o tema. Em seguida, foram contextualizados os territórios estudados e, ao final, foi aplicado um método que avaliou os elementos morfológicos e os seus contextos, com base na legislação urbanística, de modo a comparar essas duas vias e resultar em sínteses conclusivas sobre os elementos analisados.

Palavras-chave: Pavimento térreo, vias, espaço público, espaço privado, morfologia urbana, centralidades.

Abstract

This dissertation focuses on understanding, through the morphological analysis of the ground floor, how the configuration of the roads is shaped by the successive urban legislations of the city of Rio de Janeiro. The objects of study were the Nossa Senhora de Copacabana Avenue, in the neighborhood of Copacabana, and the Americas Avenue, in the neighborhood of Barra da Tijuca.

In order to understand these two Avenues with so different physical-spatial substrates, a method was elaborated, in which the two could be studied through the same parameters. In this sense, morphological elements found in both cases were characterized, noting that they in general have their genesis in the urban land division. These were: the road, the lot, the urban block, the buildings and the urban facade. Firstly, these elements were tried conceptualized through authors who wrote about the subject. Then the territories studied were contextualized, based on the urban legislation, through a method developed to compare these streets and to result in conclusive synthesis about the morphological elements analyzed.

Key words: Ground floor, pathways, public/private, urban morphology, centralities

Lista de Figuras e de Mapas

- Figura 001-** pág.18- Macrozonas, Vias e Centralidades, com indicação das vias estudadas em Copacabana e na Barra da Tijuca
- Figura 002-** pág.22- Mapa Nolli em sua totalidade
- Figura 003-** pág.23- Trecho do Mapa Nolli onde está localizado o Panteon
- Figura 004-** pág.25- Padrão de renda no município do Rio de Janeiro - com indicação das áreas de estudo
- Figura 005-** pág.26- Agentes de produção do espaço urbano do Município do Rio de Janeiro
- Figura 006-** pág.29- Mapeamento dos tecidos urbanos e centralidades - Município do Rio de Janeiro
- Figura 007-** pág.30- Vias da esquerda para direita a partir do alto: Av. Nossa Senhora de Copacabana, Av. das Américas, Estrada do Portela e Rua Felipe Cardozo
- Figura 008-** pág.31- *Walking line* de Richard Long
- Figura 009-** pág.37- Plano de Hipodamo de Mileto
- Figura 010-** pág.37- Pompei na Italia e Sozhou na China
- Figura 011-** pág.37- Quadra na Turquia
- Figura 012-** pág.37- Variações territoriais sobre o bloco urbano
- Figura 013-** pág.38- Esquema de desenho de blocos urbanos
- Figura 014-** pág.38- Perspectiva aérea de um bloco urbano
- Figura 015-** pág.39- Blocos urbanos e a relação entre espaço livre intraquadra com o grau de verticalização
- Figura 016-** pág.39- Relação de incidência de espaço livre e verticalização intraquadra
- Figura 017-** pág.40- Mapeamento dos tipos morfológicos
- Figura 018-** pág.40- Tipo Horizontal 1
- Figura 019-** pág.41- Tipo Horizontal 2
- Figura 020-** pág.41- Tipo Vertical
- Figura 021-** pág.41- Tipo Horizontal e Vertical
- Figura 022-** pág.41- Tipo Conjunto Habitacional
- Figura 023-** pág.42- Tipo condomínio vertical
- Figura 024-** pág.42- Tipo enclave
- Figura 025-** pág.43- Mapa Morfologia Urbana – Oficina QUAPÁ-SEL Rio de Janeiro
- Figura 026-** pág.43- Perfil e diagrama sínteses da morfologia urbana
- Figura 027-** pág.46- Lugar de interface
- Figura 028-** pág.46- Padrão 119, Arcadas contínuas
- Figura 029-** pág.47- Padrão 158, Escadas abertas
- Figura 030-** pág.47- Padrão 164, Janelas de rua
- Figura 031-** pág.47- Padrão 165, Aberturas para rua
- Figura 032-** pág.47- Padrão 166, Varandas e Galeria
- Figura 033-** pág.48- Padrão 167, Terraço utilizável.
- Figura 034-** pág.47- Padrão 241, Posicionamento de bancos externos
- Figura 035-** pág.49- Escola Montessori em Delft
- Figura 036-** pág.49- Lar para idosos Overloop de 1957 e a Residência Documenta Urbana 1967
- Figura 037-** pág.50- Fachadas ativas residenciais e comerciais
- Figura 038-** pág.51- Tipos de interface individual - acessos
- Figura 039-** pág.51- Tipo de interface coletiva
- Figura 040-** pág.52- Tipos de interface de acordo com sua posição no alinhamento
- Figura 041-** pág.53- Zonas da rua
- Figura 042-** pág.54- Fachada da Praça de Vendôme
- Figura 043-** pág.55- Relação do limite do lote com o edifício
- Figura 044-** pág.64- Fases da legislação urbanística no Rio de Janeiro
- Figura 045-** pág.47- Espaços Livres do Município do Rio de Janeiro
- Figura 046-** pág.68- Tecidos Urbanos e centralidades da R.A de Copacabana

- Figura 047-** pág.69- Dados dos Tecidos Urbanos da R.A. de Copacabana
- Figura 048-** pág.70- Espaços Livres da R.A de Copacabana
- Figura 049-** pág.70- Orla de Copacabana
- Figura 050-** pág.72- Tecidos Urbanos e centralidades da R.A. da Barra da Tijuca
- Figura 051-** pág.73- Avenida das Américas - Barra da Tijuca
- Figura 052-** pág.73- Dados do Tecidos de Copacabana
- Figura 053-** pág.75- Espaços Livres da Barra da Tijuca
- Figura 054-** pág.76- Dados sobre Espaços Livres da Barra da Tijuca
- Figura 055-** pág.78- Vista do Morro do Leme
- Figura 056-** pág.78- Igreja Nossa senhora de Copacabana
- Figura 057-** pág.79- Vista para rua Francisco Otaviano
- Figura 058-** pág.80- Anúncio imobiliário
- Figura 059-** pág.80- Abertura túnel velho
- Figura 060-** pág.80- Bonde puxado a burro
- Figura 061-** pág.80- Túnel velho com bondes elétricos
- Figura 062-** pág.81- Túnel Novo
- Figura 063-** pág.81- Mapas Bonde
- Figura 064-** pág.82- Projeto de alinhamento 236
- Figura 065-** pág.83- Projeto de meios-fios para Av. Nossa Senhora de Copacabana
- Figura 066-** pág.83- Imagem do primeiro calçadão de Copacabana
- Figura 067-** pág.83- Imagem aérea Copacabana
- Figura 068-** pág.84- Imagem Aérea Mostrando o Hotel e imagem da rua
- Figura 069-** pág.84- Projeto de realinhamento da Nossa Senhora
- Figura 070-** pág.85- Avenida Nossa Senhora com Rua Duvivier
- Figura 071-** pág.86- Tipologias Habitacionais para Copacabana do Plano Agache
- Figura 072-** pág.87- Abertura do Corte do Cantagalo
- Figura 073-** pág.87- Desenho em corte do Plano Doxiadis
- Figura 074-** pág.88- Imagem da orla de Copacabana com pista duplicada e calçadão
- Figura 075-** pág.91- Bairro do Leme, 1890
- Figura 076-** pág.91- Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 190
- Figura 077-** pág.91- Corte e planta típicos, 1890-1907
- Figura 078-** pág.92- Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 1918
- Figura 079-** pág.92- Projeto de Alinhamento para a Av.Nossa Senhora (PA Nº 285)
- Figura 080-** pág.93- Corte e planta típicos, 1907-1925
- Figura 081-** pág.94- Avenida Nossa Senhora com Hotel Copacabana Palace ao fundo
- Figura 082-** pág.94- Vista aérea do bairro de Copacabana
- Figura 083-** pág.95- Corte e planta típicos, 1925-1937
- Figura 084-** pág.96- Quadras junto à Av.a Princesa Isabel com Praia de Botafogo
- Figura 085-** pág.96- Áreas coletivas intra-quadras
- Figura 086-** pág.97- Corte e planta típicos, 1937-1960
- Figura 087-** pág.98- Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 1960
- Figura 088-** pág.98- Pistas da Avenida Atlântica
- Figura 089-** pág.99- Corte e planta típicos, 1960-1976
- Figura 090-** pág.100- Avenida Nossa Senhora de Copacabana, década de 1970
- Figura 091-** pág.100- Exemplo de edificação do tipo embasamento-torre e imagem aérea do Bairro Peixoto
- Figura 092-** pág.101- Corte e planta típicos, 1976-2016
- Figura 093-** pág.103- Foto aérea Avenida Nossa Senhora
- Figura 094-** pág.104- Trecho Centralidades Copacabana
- Figura 095-** pág.104- Trecho mapeamento figura-fundo
- Figura 096-** pág.105- Detalhe de edificações no espaço livre intra-quadras
- Figura 097-** pág.106- Quadras trecho Copacabana
- Figura 098-** pág.106- Abertura da Av. Princesa Isabel, na época Rua Salvador Correa
- Figura 099-** pág.107- Av. Princesa Isabel, antes denominada Rua Salvador Correa

- Figura 100-** pág.107- Abertura da Rua Carvalho Mendonça ligando a Rua Duvivier e a Rua Rodolpho Dantas.
- Figura 101-** pág.108- Loteamento da Pedra do Inhangá, 1977
- Figura 102-** pág.109- Orla de Copacabana
- Figura 103-** pág.110- Lotes da Av, Nossa Senhora de Copacabana no trecho estudado
- Figura 104-** pág.111- Edificações da Avenida Nossa Senhora de Copacabana
- Figura 105-** pág.112- Mapa e fotos dos edifícios preservados
- Figura 106-** pág.113- Usos das edificações
- Figura 107-** pág.114- Fachadas urbanas
- Figura 108-** pág.114- Panorama da visão do pedestre em trecho da Av. Nossa Senhora de Copacabana
- Figura 109-** pág.115- Descontinuidade das marquises
- Figura 110-** pág.116- Tipos caracterizados do trecho da Avenida Nossa Senhora de Copacabana
- Figura 111-** pág.117- Esquema Tipo 1 – Recuado contínuo
- Figura 112-** pág.118- Tipo 1 – Recuado contínuo
- Figura 113-** pág.118- Tipo 2 - Recuado Afastado
- Figura 114-** pág.119- Tipo 2 - Recuado afastado
- Figura 115-** pág.120- Tipo 3 – Colado nas Divisas
- Figura 116-** pág.121- Tipo 3 – Colado nas Divisas, Edifício Itaoca (edifício preservado)
- Figura 117-** pág.121- Tipo base-torre
- Figura 118-** pág.124- Base Torre em edificação multifamiliar
- Figura 119-** pág.124- Tipo 5- Murado Isolado
- Figura 120-** pág.125- Tipo 5A- Murado Isolado: Colégio Roma
- Figura 121-** pág.125- Tipo 5- Murado Recuado e suas variações quanto a afastamentos laterais
- Figura 122-** pág.126- Tipo 5B- Murado Recuado e Murado Parcial
- Figura 123-** pág.127- Tipo 5- Murado Parcial
- Figura 124-** pág.128- Relação entre espaço público e espaço privado pela condição de propriedade
- Figura 125-** pág.129- Relação entre espaço público e espaço privado pela condição de acessibilidade em horário comercial
- Figura 126-** pág.129- Relação entre espaço público e espaço privado pela condição de acessibilidade em horário não comercial
- Figura 127-** pág.130- Relação entre espaço público e espaço privado pela condição de tipos de acesso: pedestres ou veículos
- Figura 128-** pág.133- Mapa da década de 1960, Barra da Tijuca
- Figura 129-** pág.133- Avenida das Américas na década de 1960
- Figura 130-** pág.134- Mapa da década de 1970, Barra da Tijuca
- Figura 131-** pág.135- Plano Piloto para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá
- Figura 132-** pág.137- Projeto de Alinhamento 343, Barra da Tijuca
- Figura 133-** pág.137- Projeto de Oscar Niemeyer para Barra
- Figura 134-** pág.138- Panfleto do projeto de Oscar Niemeyer para Barra
- Figura 135-** pág.139- Sub-zonas do Decreto 324
- Figura 136-** pág.141- Via litorânea e atual Avenida Lucio Costa
- Figura 137-** pág.141- Barra da Tijuca
- Figura 138-** pág.142- Torres do Condomínio Athaydeville,
- Figura 139-** pág.143- Panorama atual do tecido da Barra da Tijuca com as torres residenciais
- Figura 140-** pág.143- Corte-planta década de 1970
- Figura 141-** pág.144- Trevo da Alvorada, com o aumento da ocupação da Barra
- Figura 142-** pág.144- Condomínio residencial multifamiliar
- Figura 143-** pág.145- Corte-planta década de 1980
- Figura 144-** pág.146- Shopping Center Downtown
- Figura 145-** pág.146- Corte-planta década de 1990

- Figura 146-** pág.147- Estação de Metrô Jardim Oceânico à esquerda à direita
- Figura 147-** pág.147- Corte-planta década de 2010
- Figura 148-** pág.149- Avenida das Américas - trecho trabalhado
- Figura 149-** pág.149- Trecho estudado, com os lotes lindeiros
- Figura 150-** pág.150- Avenida das Américas - Centralidades
- Figura 151-** pág.151- Lotes lindeiros
- Figura 152-** pág.152- Blocos urbanos
- Figura 153-** pág.153- Parque da Restinga e Lagoa da Tijuca
- Figura 154-** pág.153- Lotes e edificações
- Figura 155-** pág.154- Edificações identificadas no trecho estudado da Avenida das Américas
- Figura 156-** pág.154- Fachadas urbanas no trecho estudado da Avenida das Américas
- Figura 157-** pág.155- Edificações a sul no trecho estudado da Avenida das Américas
- Figura 158-** pág.156- Estudo de tipos no trecho estudado da Avenida das Américas
- Figura 159-** pág.157- Tipo Recuado Afastado
- Figura 160-** pág.157- Tipo Murado Isolado
- Figura 161-** pág.158- Tipo Objeto na Paisagem
- Figura 162-** pág.159- Propriedade no trecho estudado da Avenida das Américas
- Figura 163-** pág.163- Acessibilidade no trecho estudado da Avenida das Américas

Gráfico - Queda do mercado varejista

Quadros

- Quadro 1-** pág.15- Estrutura de Análise
- Quadro 2-** pág.67- Espaços livres privados (ha) por Área de Planejamento
- Quadro 3-** pág.67- Espaços livres públicos (ha) por Área de Planejamento
- Quadro 4-** pág.162- Tabela elementos morfológicos
- Quadro 5-** pág.164- Elementos morfológicos - mapas
- Quadro 6-** pág.164- Critérios de análise - mapas
- Quadro 7-** pág.168- Tabelas Vias Resumo
- Quadro 8-** pág.172-3- Tabela Histórico Vias

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	11
INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	
1.1 O pavimento térreo como mediador entre espaço público e privado	21
1.2. O Sistema de Espaços Livres- SEL e a via como espaço público	24
1.3. A legislação urbanística e a definição de centralidade	27
1.4. Os elementos morfológicos: conceituação e terminologia	31
1.5. O entendimento da forma urbana: padrão, tipo, sistema	56
CAPÍTULO 2. CONTEXTUALIZAÇÃO	
2.1. A legislação urbanística e o papel do pavimento térreo no Município do Rio de Janeiro	62
2.2. Tecidos Urbanos e Sistema de Espaços Livres	64
2.2.1. Tecidos Urbanos - R.A. de Copacabana	68
2.2.2. Espaços Livres - R.A. de Copacabana	69
2.2.3. Tecidos Urbanos - R.A. da Barra da Tijuca	71
2.2.4. Espaços Livres - R.A. da Barra da Tijuca	74
CAPÍTULO 3. ESTUDOS DE CASO	
3.1. Notas metodológicas	77
3.2. A história da Avenida Nossa Senhora de Copacabana	78
3.3. Análise morfológica da Avenida Nossa Senhora de Copacabana	102
3.4. Estudo tipológico da Avenida Nossa Senhora de Copacabana	115
3.5. Propriedade e acessibilidade da Avenida Nossa Senhora de Copacabana	127
3.6. Considerações sobre a análise morfológica da Av. Nossa Senhora de Copacabana	132
3.7. A história da Avenida das Américas	133
3.8. Análise morfológica da Avenida das Américas	148
3.9. Estudo tipológico da Avenida das Américas	156
3.10. Propriedade e acessibilidade da Avenida das Américas	159
3.11. Considerações sobre a análise morfológica da Av das Américas	160
CAPÍTULO 4. SÍNTESE E CRÍTICA	
4.1. Síntese dos elementos morfológicos	162
4.2. Síntese dos critérios de análise	164
4.3. Conclusões comparativas	167
4.4. Encaminhamentos	173
REFERÊNCIAS	173

APRESENTAÇÃO:

Quando ingressei no mestrado a questão que me movia era compreender a relação entre o desenho da arquitetura e o espaço público no pavimento térreo e como esta influenciava nas dinâmicas de uso e apropriação dos espaços, tanto públicos como privados.

Essa ideia me parecia fundamental ainda mais estudando na FAU-UFRJ cujo ensino ainda permanece relacionado aos cânones da Arquitetura Moderna, em especial às ideias de Le Corbusier com os cinco princípios preconizados para a Arquitetura, sendo o fundamental o conceito do pavimento térreo livre público sob pilotis (LE CORBUSIER, 1981).

A minha intenção era entender a validade desse princípio e como ele reverberava na contemporaneidade. Contudo, ao longo do processo descobri que esse questionamento poderia caminhar em vários sentidos, sendo preciso um objeto de estudo que englobasse a ideia num sentido mais amplo, partindo do desenho da arquitetura das edificações no nível térreo e indo além para entender essa relação dentro da perspectiva de uma relação urbana.

Nesse sentido, a participação no Grupo de Pesquisas SEL-RJ do PROARQ¹ desde 2016 foi fundamental. Compreendi que muito além do desenho, as influências desta relação estão condicionadas a um espectro cultural da sociedade, e que era impossível desassociar o desenho da sua estrutura sociocultural, em especial dos agentes que a conformam. O desenho não é definidor das relações sociais. Por outro lado, também não é um instrumento repressor, posição polarizada nas discussões entre Sergio Ferro e Villanova Artigas na década de 1960 na FAUUSP.

Observo com mais clareza que o desenho da arquitetura e do espaço urbano influencia nas dinâmicas sociais, porém não as cria nem tampouco as define. Concluo também que muitas vezes o instrumento do desenho pode ser conciliador.

Além disso, as dinâmicas espaciais ficam sempre reduzidas a uma pequena parcela do espaço urbano e que, na grande maioria das vezes, a

¹ O Grupo Sistemas de Espaços Livres no Rio de Janeiro/SEL-RJ é um grupo interdisciplinar constituído em 2007, vinculado ao PROARQ-FAU/UFRJ, sob a coordenação da Prof. Dr. Vera Regina Tângari, e ao Grupo ProLUGAR - Projeto e Qualidade do Lugar (<http://www.fau.ufrj.br/prolugar>). Tem como objetivo o estudo dos sistemas de espaços livres de edificação e sua relação com o planejamento e desenho urbanos e com a configuração e a dinâmica da paisagem na Cidade e no Estado do Rio de Janeiro.

arquitetura e o espaço urbano crescem e cresceram devido às dinâmicas influenciadas pelo mercado, pelos acordos sociais e pela sua relação direta com o Estado.

Nesse sentido era fundamental entender a história de ocupação urbana e os instrumentos da legislação edilícia, uma vez que estes moldam e moldaram diretamente a forma urbana e conseqüentemente o desenho do pavimento térreo como elemento mediador entre os espaços públicos e privados, tornando-se o objeto de pesquisa final dessa Dissertação. .

Mais uma vez a base de pesquisa do SEL-RJ foi fundamental para nortear a discussão, em especial a pesquisa denominada Tecidos Urbanos e Centralidades, realizada pelo grupo durante os anos de 2016 e 2017, e que tratou de mapear todos os espaços públicos que foram definidos como centralidades urbanas com base na legislação urbanística vigente do município do Rio de Janeiro².

O avanço desse mapeamento é que sua identificação de atividades é definida no pavimento térreo, porque é nele que se verificou na pesquisa se as atividades normatizadas pela legislação foram consolidadas ou não. O instrumento para a pesquisa foi justamente a análise do térreo com base no instrumento do Google Streetview, verificando se estas atividades de comércio e serviços estavam funcionando ou não.

Entretanto, a pesquisa do Grupo SEL-RJ abrangeu todo o município do Rio de Janeiro, então cabia escolher um recorte específico para entender essa relação numa escala mais detalhada. Relembrando a ideia inicial, era importante escolher, dentre as opções de estudo, um espaço influenciado pelo desenho urbano modernista. Nesse contexto a Barra da Tijuca mostrou-se uma opção interessante, justamente pela contraposição de um ideário urbanístico que foi modificado pelas pressões do mercado imobiliário. A outra opção selecionada foi Copacabana justamente por ser um bairro cujo traçado foi condicionado por uma lógica de ocupação e parcelamento que seguiu a urbanística portuguesa,

² Esta identifica vias urbanas como Centro de Bairros (CB), segundo o Decreto 322/76 (PCRJ, 1976), ou demais determinações que possibilitam o estabelecimento de atividades de comércio e serviços, a partir de sua relevância com base nos usos e fluxos de pessoas, veículos e mercadorias.

segundo a qual a via, o bloco, o lote, a edificação e a praça são elementos urbanos principais que a estruturaram.

Desta forma, interessou-me fazer uma análise comparativa com que pudesse relacionar espaços urbanos com as mesmas atividades de uso misto (residência, comércio e serviços), porém com formas urbanas diferenciadas.

Para estruturar a Dissertação, foram definidos quatro capítulos além da Introdução e das Considerações Finais. Na Introdução, apresentam-se os objetivos e justificativas, além dos meios e materiais utilizados na pesquisa. Em seguida, abordam-se os seguintes assuntos que serão descritos a seguir: Fundamentação Teórica, Contextualização; Estudos de Caso e Sínteses Críticas.

O Capítulo 1 (Fundamentação Teórica) foi dividido em cinco eixos principais, partindo de uma discussão mais ampla, no qual os temas da dissertação se inserem, para uma discussão mais voltada para o campo da arquitetura e urbanismo. Estes incluem: 1.1- O pavimento térreo como mediador entre espaço público e privado; 1.2- O Sistema de Espaços Livres - SEL e a via como espaço público; 1.3- A legislação urbanística e a definição de centralidade; 1.4- Os elementos morfológicos: conceituação e terminologia; 1.5- O entendimento da forma urbana: padrão, tipo, sistema.

No Capítulo 2 (Contextualização) desenvolveu-se o contexto histórico dos estudos de caso, focando no objeto específico (as vias) e na temática detalhada (relação com o térreo). No Capítulo 3 (Estudos de Caso), foi feita a análise dos estudos de casos que integra o método e o contexto trabalhados, apresentando mapas, desenhos e estudos específicos.

No Capítulo 4, são realizadas a síntese e a crítica dos estudos de casos e das descobertas a partir da aplicação do método. Nas Considerações Finais, procura-se responder às questões iniciais desenvolvidas e apresentar possíveis desdobramentos do trabalho.

O quadro a seguir mostra resumidamente, e a título de entendimento do processo de pesquisa, os objetivos, conceitos, meios e materiais e resultados esperados a partir do projeto de pesquisa desenvolvido e que resultou nessa Dissertação.

QUADRO 1 – ESTRUTURA DE PESQUISA

OBJETIVOS	CONCEITOS	AUTORES	MEIOS E MATERIAIS	RESULTADOS ESPERADOS	CAP.
Estudar a relação entre o espaço público e o espaço privado e sua integração com o pavimento térreo	-Espaço público- Espaço privado -Pavimento térreo	Gimbattista Nolli (1789) Richard Sennet (1988)	- Revisão bibliográfica e conceituação.	- Relacionar uma visão mais ampla da relação público-privado, entendendo-a como uma condição humana	1
Relacionar o tema do pavimento térreo com a pesquisa do Grupo SEL-RJ	- Suporte biofísico - Sistema de espaços livres - Agentes socioculturais - Tecidos urbanos	Magnoli (1988) Campos <i>et al.</i> (2011, 2012) Tangari (1999) Queiroga (2007) Schlee <i>et al</i> (2009) Cardeman (2010) Isidoro (2017)	- Revisão bibliográfica e conceituação.	- Mapas sobre conceitos descritos e mapas sínteses	1
Entender o papel da legislação urbanística na definição de centralidades e na conformação do pavimento térreo.	-Centralidade -Vias com usos mistos -Parâmetros urbanísticos	Cardeman (2010) Nolli-Tice (1787)	-Revisão bibliográfica -Análise da legislação -Representações do térreo	-Caracterizar as vias no contexto da cidade e da legislação -Elaborar mapa Nolli para as vias selecionadas	2
Caracterizar os elementos morfológicos e contextualizar os autores retratados	-Via -Bloco -Lote -Edifício -Fachada Urbana	Alexander <i>et al</i> (1961) Ashihara (1981) Benetti(1997) Santos (1988) Habraken (1998) Hertzberger (1999) Jan Gehl (2013) Milos Bobic (2004) Pereira Costa; Gimmler Neto (2015)	- Revisão bibliográfica e conceituação.	-Utilizar estes elementos na avaliação dos casos estudados	2

		Tângari (1999)			
Conceituar as Formas de Entendimento do ambiente construído.	- Padrões - Tipos - Sistemas	Argan (1961) Habracken(1998) Queiroga (2007) Rossi (1966) Tangari (1999)	- Revisão bibliográfica.	-Utilizar estes conceitos na avaliação dos casos estudados	1
Fazer uma análise morfológica comparativa de vias selecionadas	- Tecidos urbanos -Sistema de espaços livres	Campos <i>et al.</i> (2011) Campos <i>et al.</i> (2012) Moreira <i>et al.</i> (2017)	-Mapeamento -Levantamento de campo -Processamento gráfico	-Mapas temáticos -Padrões de ocupação -Tabelas com a ferramenta ArcGIS -Fichas de análise	3/4
Classificação tipológica	-Estudo tipomorfológico	Habraken(1998) Pereira Costa; Gimmler Neto (2015) Rossi (1966) Tangari (1999)	-Mapeamento -Processamento gráfico -Planimetrias -Axonometrias	-Definir tipologias urbanas e edíficas características das vias estudadas	4
Concluir o trabalho revisando as perguntas iniciais e indicando possíveis desdobramentos	-Síntese	Tangari (1999)	-Análises -Dados comparativos	-Sintetizar e concluir o corpo de análise	5

INTRODUÇÃO:

Ao abordar uma parte, não se exclui o entendimento do todo, pelo contrário, se nutre a noção sistêmica no qual os elementos morfológicos do tecido urbano se organizam. **A relação entre a edificação e o espaço público no pavimento térreo** é somente uma parcela do todo construído, uma parte, um fragmento. Porém, este fragmento exerce uma importante função na articulação do tecido urbano na sociedade ocidental, é no pavimento térreo **onde os domínios públicos e privados vão ser definidos, limitados e interagir.**

Richard Sennet afirma que o privado é uma condição do homem, enquanto o público é algo que precisa ser aprendido (SENNET,1974). Desta maneira, o sociólogo norte-americano associa os termos como condicionantes da natureza humana, demonstrando a abrangência teórica destas palavras. Na verdade, estes termos são utilizados tanto no campo da filosofia, da sociologia, da geografia, do direito, quanto na própria arquitetura e urbanismo.

Para delimitar e focar o campo de abrangência, esse estudo se guiará através de uma leitura no campo da morfologia urbana, entendendo especificamente como os elementos físicos que configuram o espaço do pavimento térreo são influenciados pela legislação urbanística, pelo desenho específico de cada edificação, pela história de sua situação fundiária e pelas atividades que abriga.

Mais especificamente, o trabalho se insere como desdobramento da pesquisa **“Tecidos Urbanos e Centralidades”**, realizada pelo Grupo SEL-RJ entre 2016 e 2018. Esta tratou de mapear os logradouros públicos que foram definidos como **centralidades urbanas** com base na legislação vigente do município do Rio de Janeiro. Esta identifica praças e vias urbanas como Centro de Bairros (CB), segundo o Decreto 322/76 (PCRJ, 1976) e demais normativas que possibilitam o estabelecimento de atividades de comércio e serviços nas edificações, a partir dos seus usos, relevância e fluxo de pessoas e veículos.

A análise da pesquisa buscou entender esse fenômeno em uma escala municipal, e nessa Dissertação o foco passou a ser o estudo específico de **2 vias localizadas em diferentes zonas do Rio de Janeiro: a Avenida Nossa Senhora de Copacabana na Zona Sul e a Avenida das Américas na Zona**

Oeste (Figura 1). Para essas vias foi realizada uma análise morfológica em trechos com uma extensão de aproximadamente 1.000 metros, onde se pretende analisar seus elementos estruturantes: **a via, o bloco, o lote, a edificação** e a **fachada urbana**. Nessa estrutura de análise, foram avaliados os seguintes parâmetros urbanísticos tais como: usos, relação entre espaços livres e espaços edificados, densidade construtiva, volumetria, e elementos físicos que separam os domínios público e privado no pavimento térreo. Ao final desta análise foi realizado um estudo tipológico nos referidos trechos, para poder resumir e sintetizar o corpo de análise.

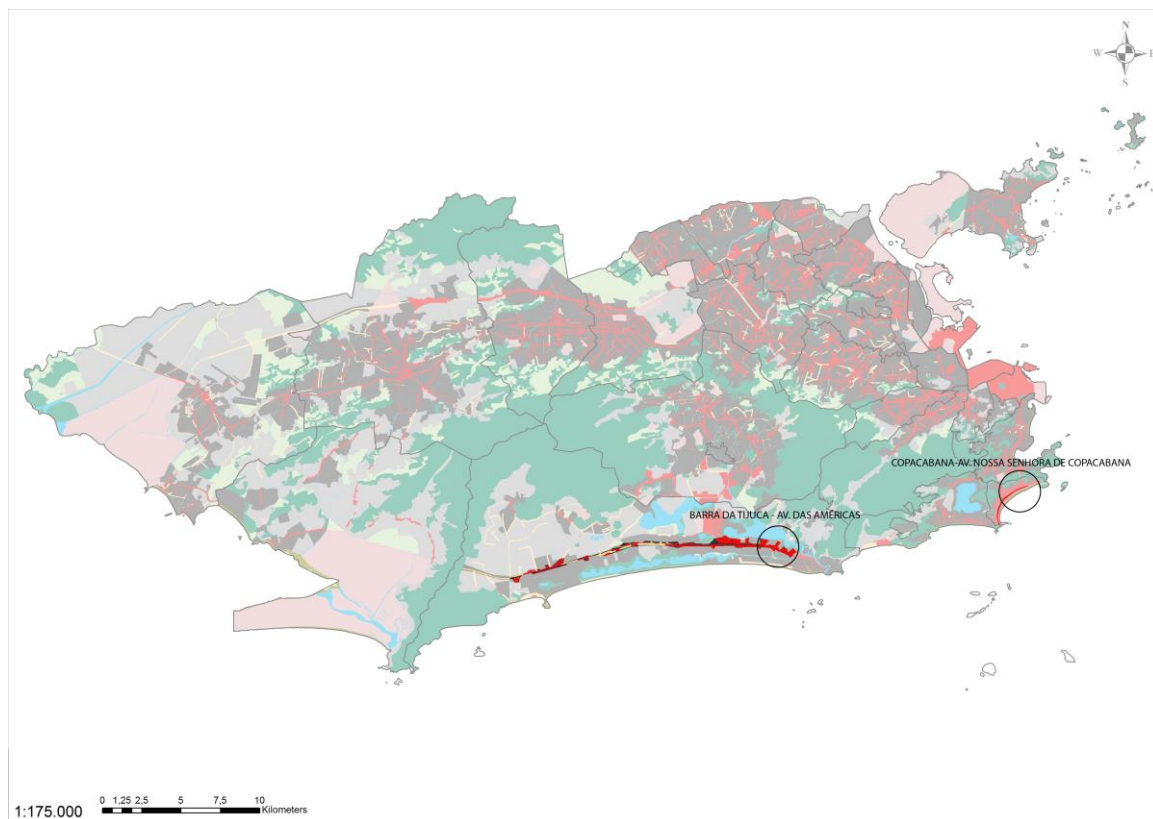


Figura 1- Macrozonas, Vias e Centralidades, com indicação das vias estudadas em Copacabana e na Barra da Tijuca

Fonte: Autor, com base no mapa Tecidos Urbanos do Grupo SEL-RJ, 2017

Meios e materiais

Essa pesquisa teve caráter qualitativo apoiada em análise morfológica e dimensional que conjuga métodos combinados, incluindo:

- revisão bibliográfica; análise da legislação;
- processamento gráfico para representações do terreno;

- levantamentos de campo;
- mapeamentos em escalas diversas;
- processamento fotográfico e gráfico.

Apoia-se numa abordagem inter-escalar, conjugando-se à análise da pesquisa do Grupo SEL-RJ, que busca entender, em escala municipal, a relação entre espaço público e espaço privado, através do estudo de *Tecidos Urbanos e Centralidades e Sistemas de Espaços Livres Públicos e Privados*.

Nesta dissertação buscou-se o aprofundamento desses estudos na escala da rua, onde o foco passou a ser o estudo específico de 2 vias localizadas em diferentes zonas do Rio de Janeiro: a Avenida Nossa Senhora de Copacabana na Zona Sul e a Avenida das Américas na Zona Oeste, conforme apresentado na Figura 1.

Primeiramente, foi levantado o histórico das vias selecionadas, buscando entender o pensamento urbano de sua formulação e as principais mudanças que ocorreram posteriormente até os dias atuais.

Na segunda etapa, foi realizada uma análise morfológica em trechos das vias selecionadas com uma extensão de até 1000 metros, onde se foram analisados seus elementos estruturantes: a via, o bloco, o lote, a edificação e a fachada urbana.

Nessa estrutura de análise, foram avaliados os seguintes itens:

- a) **Parâmetros urbanísticos:** Alinhamentos, recuos, afastamentos, taxa de ocupação, volumetria, gabarito, testada, área livre x área edificada.
- b) **Relação entre espaços livres e espaços edificados no pavimento térreo:** os elementos físicos que constituem sua separação, seus fechamentos e seus acessos.
- c) **Elementos Morfológicos: a via, o bloco, o lote, a edificação e a fachada urbana**
- d) **Tipos edifícios**
- e) **Mapas síntese**

Somando-se a estes parâmetros físico-espaciais acrescentaram-se dados socioeconômicos que auxiliaram na qualificação dos trechos selecionados. A combinação de diferentes critérios de análise teve como finalidade fornecer estudos comparativos que pudessem demonstrar as diferenças entre os trechos analisados e as possíveis relações formais que se estabelecem no nível térreo e sua influência na conformação das centralidades urbanas.

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. O pavimento térreo como mediador entre espaço público e privado

A relação entre as esferas pública e privada nos remonta à concepção de noção do espaço individual e do espaço coletivo. .

Este binômio também define outro importante conceito dentro da organização dos assentamentos humanos: território. Segundo Marcelo Souza, a ideia de território é diretamente delimitada por essa lógica tanto fisicamente, através de um marco concreto, como através das relações de poder nas inúmeras dimensões que um ator exerce em um determinado substrato físico-material (SOUZA,1989).

Essa realidade pode ser vista tanto nos primeiros assentamentos humanos, como na lógica de estruturação urbana na maioria das cidades atuais, com diferenças: as conformações de assentamentos, que a princípio não eram estruturadas e transpareciam uma noção primitiva de domínio, foram se transformando através de instituições que as regularam por meio de normativas como as atuais legislações urbanísticas.

Porém, essa relação não se conforma estritamente em uma possível bipolaridade. Sua interação pode ser dada de diversas maneiras, desde o diálogo até a total separação, e essa “conversa” é estabelecida pelas dinâmicas socioculturais em determinado tempo e espaço e em determinada condição sociocultural.

Na década de 1960, Van Eyke, Bakema e Hertzberger teorizaram nesse sentido, discutindo a relação entre estes domínios através do conceito de intervalo, “... *este seria o resultado de dois campos antagônicos e complementares: os domínios público e privado. Nesse ponto, a demarcação territorial é explicitada, assim como onde seriam possíveis o encontro e o diálogo entre essas ordens distintas*” (HERTZBERGER, 1992, p.32).

A retórica dos autores holandeses citados acima se focava nas delimitações físico-espaciais do termo, mas consideravam as pré-existências sociais no debate. De maneira análoga, o presente trabalho também atuou nesse sentido, pois a partir de dados morfológicos que caracterizam o espaço, a

análise delimitou os espaços públicos e privados e suas relações e, através desses, se construiu o posicionamento crítico.

Outro importante trabalho que relacionou os domínios públicos e privados foi realizado a partir do estudo de Gianbattista Nolli que, em 1748, finalizou o mapa intitulado *Pianta Grande di Roma* (Grande Planta de Roma), atualmente conhecida como Mapa Nolli, apresentado na Figura 2.

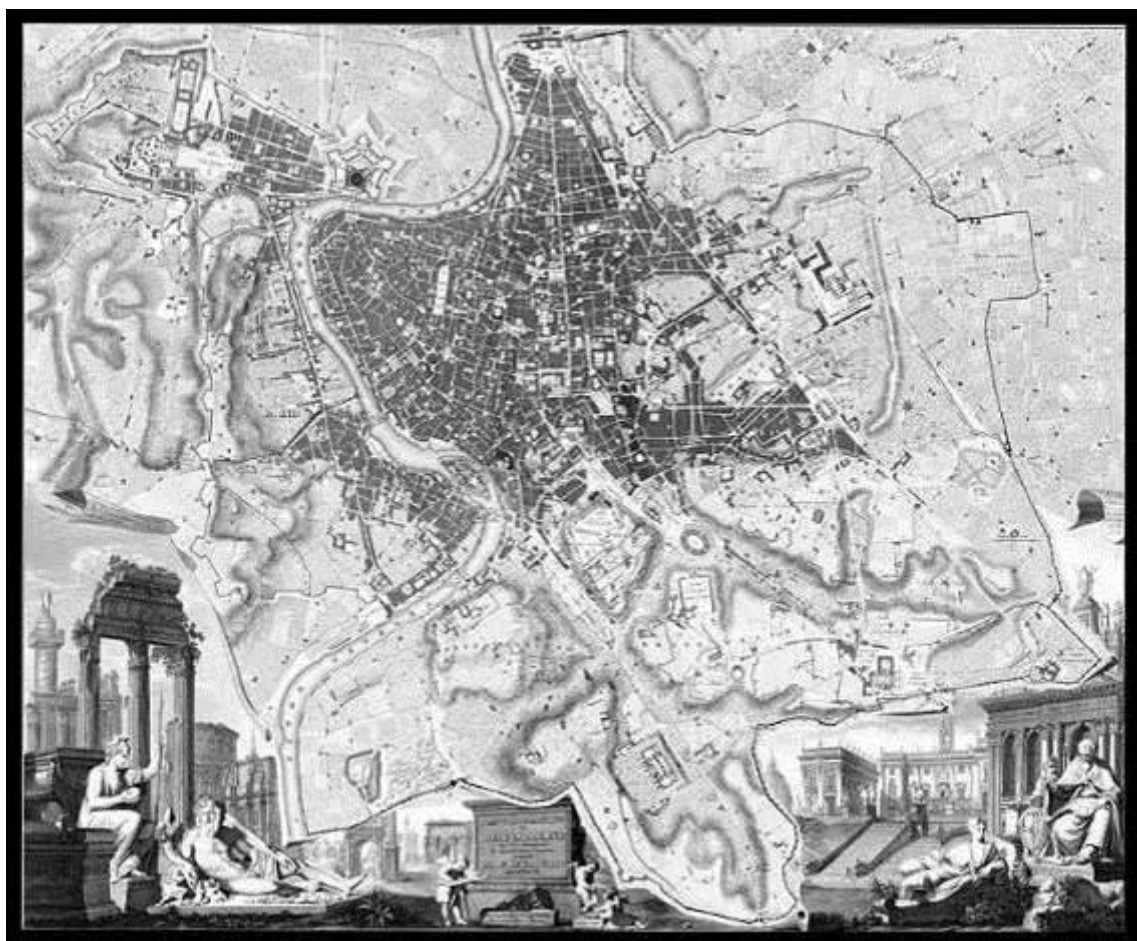


Figura 02 – Mapa Nolli em sua totalidade

Fonte: <http://infographics.uoregon.edu/projects/nolli/>

Um dos aspectos singulares do Mapa Nolli é o método empregado para sua elaboração. Através de um levantamento topográfico preciso, Giambattista demarcou três principais elementos da estrutura espacial de Roma: os edifícios públicos, os edifícios privados e os espaços livres públicos. Os edifícios e espaços livres públicos foram representados demarcando os principais elementos presentes na planta do nível térreo, enquanto os edifícios privados foram delimitados e preenchidos com uma hachura sólida, como pode ser visto em detalhe na Figura 03.

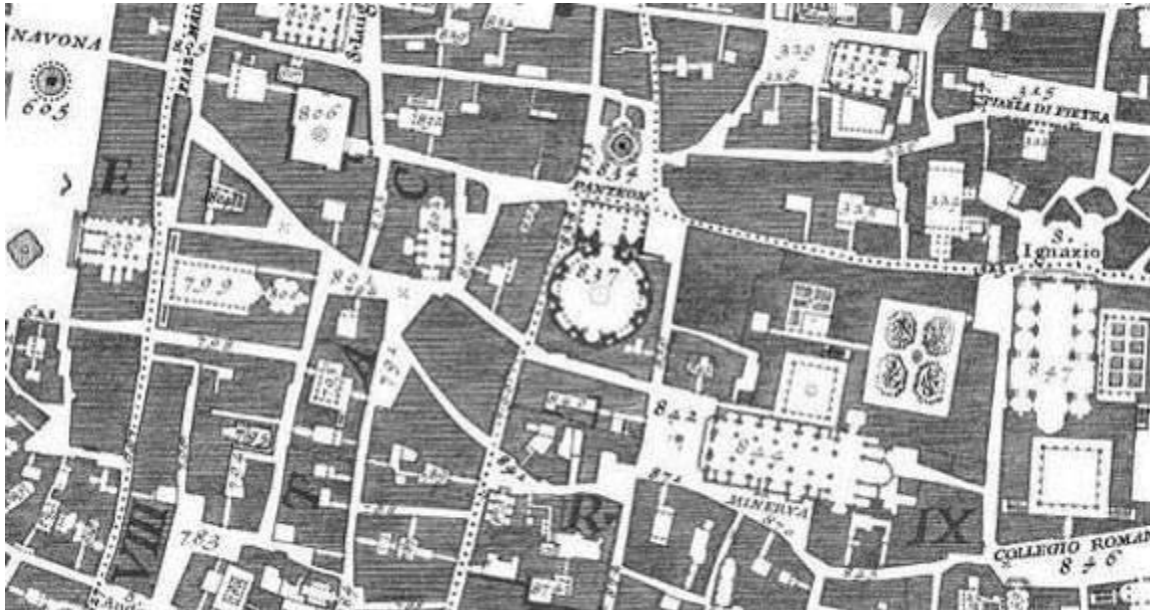


Figura 03– Trecho do Mapa Nolli onde está localizado o Panteon (letra 837 no mapa)

Fonte: <http://infographics.uoregon.edu/projects/nolli/>

O interessante do Mapa Nolli é a clareza pela qual se analisa a proporção entre espaços públicos e privados. Essa noção é enfatizada pela representação em preto e branco, em cheio e vazio, onde a cor branca, que representa o espaço público, ganha destaque.

Tice argumenta que essa representação entra em consonância com certo caráter que Nolli detectava em Roma, justamente a relação entre os espaços livres, os edifícios públicos e as edificações privadas, demonstrando como os espaços livres públicos são conformados pelo perímetro edificado e interagem com os edifícios públicos. Tice reitera sua afirmação citando Norberg-Schulz ao defender que esse caráter é o que possibilitaria, segundo o autor, a noção de *genius-loci*, o espírito do lugar (TICE, 2005).

Desta maneira, observa-se que a representação segundo Nolli foi um meio de demonstrar aspectos de permeabilidade no nível térreo. Portanto, o Mapa Nolli é uma das bases utilizadas para esta pesquisa, já que apresenta como foco principal a relação estabelecida entre as instâncias pública e privada no desenho do pavimento térreo, demonstrando assim a importância do tema.

1.2. O Sistema de Espaços Livres- SEL e a via como espaço público

Um dos objetivos do Grupo de Pesquisas SEL-RJ é relacionar os elementos morfológicos, o suporte biofísico e com os parâmetros socioeconômicos com os agentes públicos e privados e com a legislação urbanística que os condicionam, analisando criticamente o resultando dessa interação. Para tanto, de forma a inserir esta Dissertação no conjunto de estudos do Grupo SEL-RJ primeiramente é necessário definir os conceitos relativos ao sistema de espaços livres a serem aplicados para ao final entender o papel do pavimento térreo nesse contexto.

Miranda Magnoli, uma das principais referências no desenvolvimento do conceito dos SEL no Brasil, define o conceito da seguinte maneira: *“Na paisagem urbana essas expressões físicas se manifestam sobre o solo em espaços edificados e espaços não-edificados. O espaço livre é todo espaço não ocupado por um volume edificado (espaço-solo, espaço-água, espaço-luz ao redor das edificações a que as pessoas têm acesso)”* (MAGNOLI, 2006, p. 179). Schlee *et al.* (2009) também resumem:

Os espaços livres urbanos constituem um sistema complexo, inter-relacionado com outros sistemas urbanos que podem se justapor ao sistema de espaços livres (sistema de objetos edificados e seu correspondente sistema de ações) ou se sobrepor, total ou parcialmente, enquanto sistemas de ações. Entre seus múltiplos papéis, por vezes sobrepostos, estão a circulação e a drenagem urbanas, atividades de lazer, conforto, preservação, conservação, requalificação ambiental e convívio social. O sistema de espaços livres de cada recorte espacial, tanto urbano como rural, pode apresentar um maior ou menor grau de planejamento e projeto, um maior ou menor interesse da gestão pública num ou noutro sub-sistema a ele relacionado. (SCHLEE *et al.*, 2009, p.45)

Outro importante objetivo da pesquisa do SEL-RJ é relacionar o suporte biofísico com o sistema de espaços livres e edificados, entendendo a importância dos elementos naturais precedentes à ação antrópica na conformação dos assentamentos humanos, planejados ou não. Cardeman (2010) exemplifica essa relação no caso da cidade do Rio de Janeiro:

A cidade encontra-se entre grandes maciços, a orla marítima e diversos córregos, rios e lagoas. Muitos problemas ocorridos na cidade, como enchentes e deslizamentos, foram decorrentes do simples fato de não se respeitarem as características e condicionantes do suporte natural no momento de sua ocupação ou de seu planejamento (CARDEMAN, 2010, p.35).

Demais análises feitas pelo Grupo buscam entender o perfil socioeconômico da população como pode ser exemplificado com o mapeamento de rendimentos dos responsáveis por domicílios segundo dados do IBGE (Figura 4). Nesse mapeamento pode-se observar a grande concentração de renda predominantemente nas áreas junto à orla e em outros setores indicando, indiretamente, os valores mais altos do custo do solo urbano, onde se localizam as duas áreas estudadas: Copacabana e Barra da Tijuca.

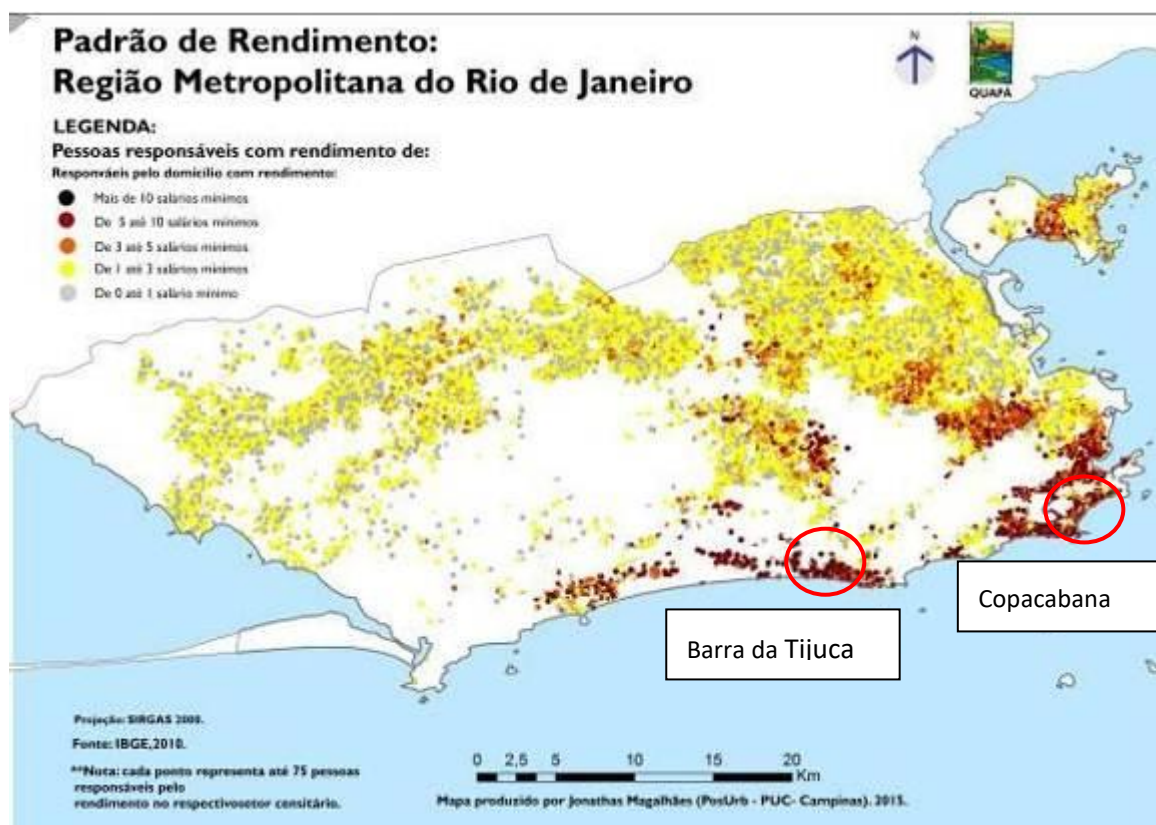


Figura 04– Padrão de renda no município do Rio de Janeiro - com indicação das áreas de estudo

Fonte: Jonathas Magalhães Pereira da Silva, 2015

Outro importante fator para se entender a forma urbana são os agentes públicos e privados que condicionam a produção do espaço urbano, conforme

apresentado no mapa da Figura 5, que foi elaborado durante a Oficina QUAPA-SEL no Rio de Janeiro, ocorrida em 2016. No tocante aos investimentos públicos pode-se afirmar que as áreas estudadas foram contempladas principalmente com obras de mobilidade urbana: metrô e sistema de ônibus BRT na Barra da Tijuca e metrô e ciclovia em Copacabana. Depois de implantados, esses sistemas influenciam a valorização do solo e certamente condicionam a intensificação das condições de centralidade de suas vias comerciais.

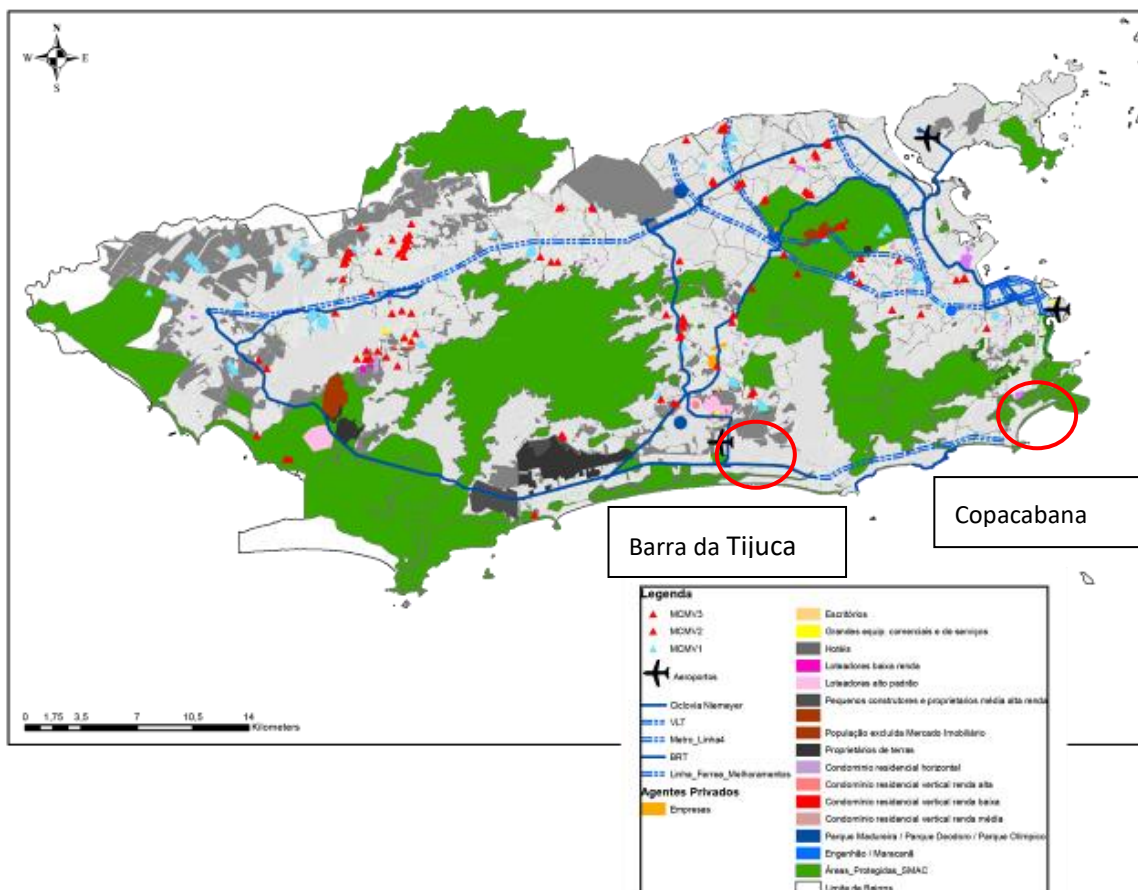


Figura 5 – Agentes de produção do espaço urbano do Município do Rio de Janeiro - com indicação das áreas de estudo
Fonte: SEL-RJ (2017)

Essas relações podem ser observadas em diversas escalas de análise. No caso do tema da Dissertação podemos observar as relações que se estabelecem entre o pavimento térreo e a conformação do suporte biofísico, a atuação dos agentes de produção do espaço e as condições socioeconômicas da população.

Se observarmos a relação entre o **suporte biofísico** e o **pavimento térreo**, pode-se ponderar que as edificações em terrenos com declive acentuado precisam se adaptar, utilizando cortes de terreno, taludes, contenções, etc. Observa-se também que esses espaços que naturalmente são menos acessíveis têm menor propensão a se tornar centralidades comerciais, justamente pela sua pouca acessibilidade. Outros fatores como alagamentos, frutos de uma relação problemática com os cursos d'água, podem também afetar a conformação dos térreos, já que esses são os níveis mais atingidos pela proximidade física com o espaço público.

Os aspectos **socioeconômicos** também auxiliam a entender o papel do pavimento térreo. Observa-se, por exemplo, que geralmente em lugares de alta renda existem muitas casas com grandes muros no perímetro e segurança particular na rua, enquanto grande parte da população que vive em assentamentos irregulares de baixa renda apresenta características distintas, muitas vezes com ambientes da casa com janelas e portas diretamente ligadas à rua. Essas análises são importantes na medida em que adicionam informações complementares que auxiliam no entendimento da conformação da forma urbana, entendendo como esses fatores atuam em conjunto.

Outro importante fator de análise urbana realizada pelo Grupo SEL-RJ é a ligação entre a legislação urbana e a morfologia urbana. Por ser um tópico de especial interesse, ele será detalhado separadamente.

1.3. A legislação urbanística e a definição de centralidade

Ao se estudar as relações entre legislação urbanística, o espaço livre público e a edificação no pavimento térreo, muitas associações - diretas e indiretas - podem ser feitas. Se tomarmos somente as legislações com foco nas atribuições físicas, podem-se ressaltar medidas como tamanho de lote, largura de testada, taxa de ocupação, afastamentos e recuos. De maneiras distintas todos esses parâmetros urbanísticos influenciam a conformação do pavimento térreo.

Um destes parâmetros urbanísticos será debatido com mais detalhe: a determinação de usos comerciais e de serviços nos pavimentos térreos que, nessa dissertação, definem a condição de centralidade.

O fenômeno da centralidade, segundo Hassenpflug (2007) não pode ser dissociado de seu significado e está atrelado à formação das cidades. O autor defende que, antes do século XX, esse conceito estava ligado a relações socioculturais e que, durante o século XX, a ideia de centralidade funcional passou a ser relacionada à lógica da Modernidade Fordista.

No Rio de Janeiro a ideia de centralidade funcional pode ser observada através de definições prescritas pela legislação urbanística que reafirma espaços outrora consolidados ou incentiva novos espaços a se tornarem centrais através da autorização para localização de comércios e tipos diversos de serviços. Nesse sentido, o Grupo SEL-RJ se dedicou a mapear os logradouros que foram definidos como centralidades urbanas com base na legislação vigente do município do Rio de Janeiro. Esta identifica vias urbanas como Centro de Bairros (CB), segundo o Decreto 322/76 (PCRJ, 1976) e outros decretos específicos.

Este mapeamento se inseriu dentro da pesquisa denominada Tecidos Urbanos e Centralidades, que se baseou em uma análise detalhada na escala da quadra urbana com base na classificação baseada nos seguintes aspectos: *Tecidos urbanos consolidados e não consolidados, Centralidades consolidadas e não consolidadas, Espaços com densa cobertura arbórea, Espaços com predominância de forrações, e Espaços livres de uso especial*. Os referidos aspectos são apresentados na Figura 06.

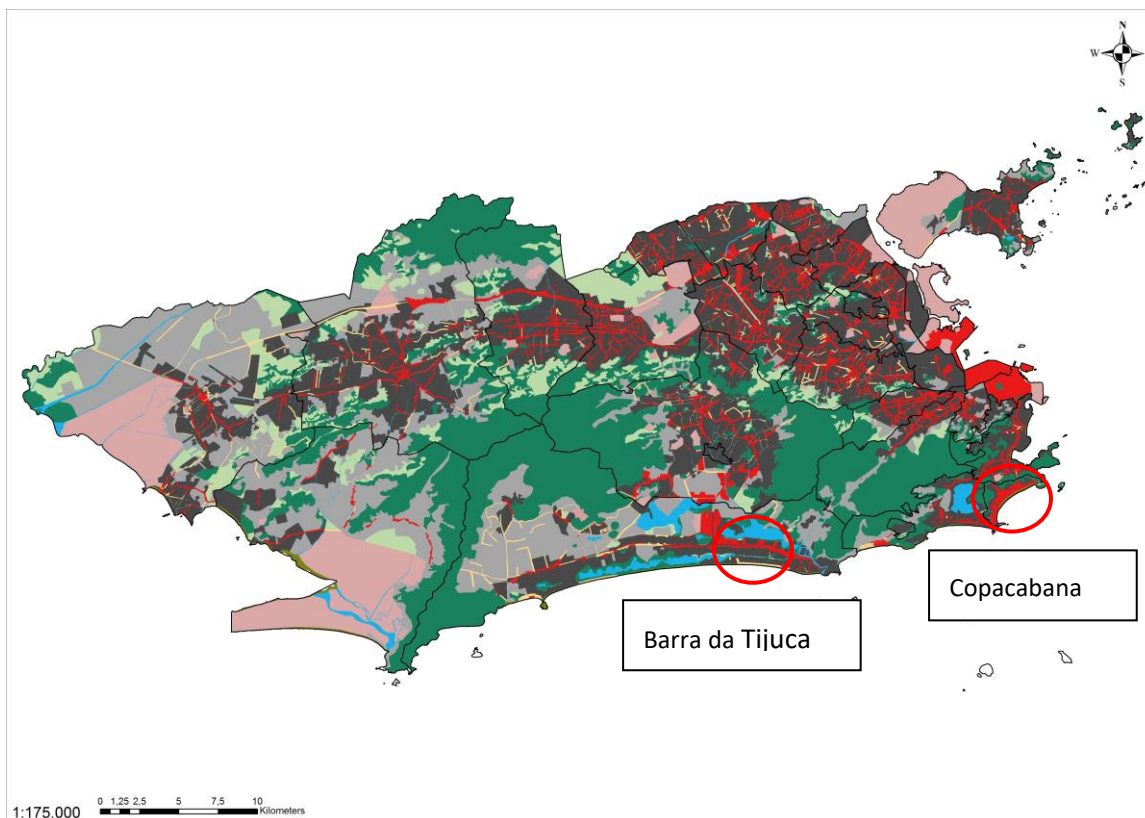


Figura 06 - Mapeamento dos tecidos urbanos e centralidades - Município do Rio de Janeiro - - com indicação das áreas de estudo
 Fonte: SEL-RJ, 2017

Este mapeamento evidencia os espaços mais consolidados da cidade, identificados com manchas em cinza escuro, e sua relação com o suporte biofísico, evidenciado pela localização dos maciços florestais em verde escuro, e a legislação que define os logradouros públicos onde ocorrem centralidades marcadas em vermelho e que correspondem a vias com usos mistos, consideradas na pesquisa como centralidades funcionais. Outro aspecto em relação à definição de centralidade, observado no processo do mapeamento referido, diz respeito à não correspondência entre uma rua com usos mistos permitidos pela legislação (centralidade funcional) e a sua apropriação como tal, dentro do que Hassenpflug define como centralidade cultural. Nesse sentido existem centralidades não consolidadas, apresentadas na cor laranja, que foram detectadas a partir da observação das reais incidências de usos mistos nos logradouros classificados como Centros de Bairros (CB).

Porém, como a pesquisa se baseia em um esforço de identificar espacialmente os referidos conceitos, foi definido um parâmetro para a avaliação da consolidação dos tecidos e centralidades. Uma vez que os decretos

estudados se baseiam na inserção de atividades comerciais como principal parâmetro para definição de centralidade, a pesquisa buscou aprofundar essa análise e definiu Centralidades Não Consolidadas como vias urbanas definidas como Centros de Bairro, mas que apresentam uma incidência de menos de 50% de atividades comerciais no pavimento térreo em sua extensão.

Para este mapeamento foi utilizado o recurso do site *Google Maps* que possibilita a visão da rua (*StreetView*), e desta maneira se verificou empiricamente a incidência de atividades comerciais nas vias do Município do Rio de Janeiro, conforme exemplificado na Figura 07.



Figura 07 - Vias da esquerda para direita a partir do alto: Av. Nossa Senhora de Copacabana, Av. das Américas, Estrada do Portela e Rua Felipe Cardozo

Fonte: Autor, com base no site *Google Maps*, 2017

A pesquisa demanda uma avaliação sistemática do observador que mapeia, já que não é possível medir em superfície os espaços comerciais observados nas imagens obtidas através do site *Google Maps*. Também há de se ponderar que as imagens analisadas foram acessadas em determinadas datas e podem não corresponder a diferentes realidades temporais. Esse fato reafirma outro conceito bastante estudado dentro da discussão acerca do conceito de centralidade: a condição de ser mutável. O mapeamento realizado é válido para a realidade de 2016-2017, mas os dados que traz são muito distintos de tempos passados e futuros. A continuidade da pesquisa possivelmente trará indícios das dinâmicas de transformações da cidade e de suas centralidades.

Outro possível encaminhamento da pesquisa é entender, em campo, como esses espaços comerciais se configuram em uma escala mais aproximada, servindo como um novo parâmetro para avaliar sua validade, conforme discutido a seguir.

1.4. Os elementos morfológicos: conceituação e terminologia

Neste item serão descritos os elementos morfológicos que compõem a relação entre a edificação e o espaço público no pavimento térreo e os autores que a retratam, direta ou indiretamente. Esses elementos incluem: a **via; o bloco, o lote e a edificação; e a fachada urbana.**

1.4.1. Via

O vazio contido na obra de Long (1972), apresentado na Figura 08, nos leva para um universo imaginativo e especulativo onde justamente a ausência traz à tona diversas possibilidades. A via demarcada com pegadas nos relembram a origem da ação antrópica e de seu atual momento, e traz um caráter paradoxal, onde a permanência histórica é ligada à impermanência do ato. O caminhar é ao mesmo tempo uma ação efêmera, e também responsável por pavimentar e consolidar a estrutura mais básica das cidades: a via. As vias têm sua origem etimológica agregada à palavra vilarejo, o lugar ao qual as vias tendem. Ao longo do tempo, seu assentamento passou a ser mais estável, dando origem à palavra *street* (rua), do latim *sternere*, que significa "pavimentar" (RYKWERT,1978).



Figura 08 – *Walking line* de Richard Long
Fonte: www.richardlong.org,1972

O importante dessa leitura temporal é entender que as vias são constantes nas cidades, porém esse elemento muda de acordo com o tempo de cada sociedade em determinado território. As vias podem ser subdivididas em uma diversidade de categorias, como ruas, travessas, bulevares, avenidas e autopistas. Cada categoria corresponde ao projeto de cidade da época de sua formulação. Benneti (1997) afirma que no século XIX a categoria avenida expressa claramente a sociedade capitalista vigente, sendo essas mudanças evidentes tanto em sua superfície quanto no subsolo. As redes de abastecimento (gás, água, esgoto, luz e etc.) são um indício claro dessa mudança. Esse autor afirma que, devido às canalizações subterrâneas, a via se configurou em um novo modelo, possibilitando o aumento da densidade habitacional.

A incorporação do tempo no entendimento das vias é de extrema importância, tanto para entender as relações socioeconômicas que influenciam a conformação espacial, como para entender em qual medida o passado permanece no imaginário cultural. Nesse sentido, Solnit (2016) descreve metaforicamente essa passagem temporal:

As pessoas não se locomoviam mais de qualquer maneira pelo mar aberto do espaço rural, mas iam e vinham pelas ruas, e da mesma maneira que estreitar um curso d'água aumentando-lhe o fluxo e a velocidade, transformar o espaço aberto em desaguadouros de ruas direciona e intensifica o dilúvio de pedestres. (...)A rua significa a vida nas correntezas impetuosas do rio urbano no qual todas as pessoas e coisas podem se misturar. É exatamente essa mobilidade social, essa ausência de compartimentos e distinções, que confere à rua seu perigo e sua magia, o perigo e a magia d'água na qual todas as coisas correm juntas (SOLNIT, 2016:290).

As ruas como categorias predominantes de vias agregam simbolismos negativos e positivos, permanecendo no imaginário coletivo de maneira complexa. Obviamente, sua imagem não representa o ideal intocado, na verdade se insere num imaginário dúbio, sendo um retrato das condições de existência humana, onde a qualificação de bom e ruim se mistura, demonstrando

o caráter do conflito humano, do conflito da sociedade. Nesse sentido, cada época e cada sociedade acumulam os problemas inerentes ao seu tempo e a rua somente reflete seus conflitos. Benetti retrata essa condição no panorama dos últimos séculos em nossa sociedade:

No século XIX, as grandes manifestações da vida pública aconteciam na rua, espaço fundamental para a socialização e a ampliação dos horizontes da vida social. No final do século XX, a situação da rua foi radicalmente alterada. Diferentes atividades que tinham na rua o seu suporte e condição de existência foram, aos poucos, sendo substituídas por outras que prescindem deste espaço físico como precondição para se realizarem (compras por telefone, a presença da televisão e outros fenômenos contemporâneos, fax, modem etc.) (BENETTI, 1997:21).

De maneira geral a demanda pelas atividades nas vias diminui proporcionalmente ao passo da facilidade de se entreter, comprar e socializar no mundo virtual. Se tomarmos como exemplo a atividade comercial, atualmente há um crescimento da demanda por compras *on-line*. Como exemplo paradigmático, o *E-commerce* divulgou que a Amazon (empresa de vendas *on-line*) é a maior rede varejista do mundo em valor de mercado, tendo passado recentemente a Walmart, conglomerado de supermercados norte-americanos com mais de 11.000 lojas ao redor do mundo (<http://www.forbes.com.br/negocios/2015/07/amazon-passa-walmart-como-companhia-de-varejo-mais-valiosa/>).

Outro fator importante para a leitura da via é o aumento da privatização dos espaços públicos, sendo o *shopping-center* um dos seus indícios. Benetti já apontava essa problemática em 1997:

Ruas simbolizam liberdade e mobilidade, possibilidade de intercâmbios e novas experiências, embora hoje também signifiquem perigo e violência. Em decorrência da dificuldade em controlar os usos previstos para os espaços públicos, existe atualmente uma forte tendência no sentido de privatizá-los. O shopping é um exemplo acabado dessa tendência. A atividade comercial passou a se localizar no interior de um espaço protegido, cujo acesso, embora não seja em tese limitado, é

controlado. O gradeamento das praças e o gradeamento de faixas de recuo nos prédios apontam nessa mesma direção, operando no sentido de reduzir o espaço público praticamente ao espaço de circulação (BENETTI, 1997, p.22).

Em concomitância com estes aspectos, existem outros indícios que indicam questões benéficas ao uso e à sociabilidade das ruas. As passeatas de junho de 2013 ocorridas em todo o Brasil foram um dos momentos marcantes da presença do cidadão na rua lutando e manifestando seus desejos. Apesar de fortemente coibidas pelo policiamento, algumas das demandas pleiteadas pela voz popular continuam como eixo de discussão e de pautas políticas, demonstrando a importância do espaço da rua como lugar de exercer a política e a cidadania. Outros aspectos positivos são as ruas que são fechadas no fim de semana se transformando em espaços de lazer com uso intensivo pela população.

O tema da mobilidade também é vital na discussão sobre a via. De forma simplificada, ruas vias foram se transformando ao passo da velocidade dos transportes. O caminho dos pedestres foi sendo misturado a veículos motorizados, individuais ou coletivos. Com a evolução da tecnologia, estes passaram a ser cada vez mais rápidos e seu uso se alastrou ao passo do crescimento populacional. É interessante notar como a apreensão visual da via muda conforme a velocidade do transporte.

Apesar de outros meios de transporte contribuir para o entendimento da mudança da percepção da via, o carro particular foi o que mais modificou, já que seu uso se alastrou proporcionalmente ao crescimento urbano. As cidades de todo mundo foram se moldando a este transporte. Porém, muitas destas que já tinham uma malha urbana consolidada, com alinhamentos da época pré-automóvel, passaram a receber o carro como prioridade. O espaço público para o pedestre passou a se concentrar nas calçadas, muitas vezes muito diminutas, gerando a perda quantitativa e qualitativa do espaço público destinado ao pedestre.

Jane Jacobs foi uma das primeiras autoras a retratar a influência do transporte de veículos e de sua infraestrutura sobre a paisagem urbana. A autora destaca como a comunidade de Greenwich Village em Nova Iorque foi se

modificando drasticamente pelo aumento do tráfego veicular, criando uma ambiência insegura para os pedestres, gerando rua vazias e sem vida (JACOBS, 1961). Jacobs também cunhou uma expressão que reverberaria na linguagem dos urbanistas: os "olhos da rua" indicavam a relação dos moradores e usuários que utilizam e controlam esse espaço. A lógica por trás dessa expressão reside no fato de que quanto mais intenso for o uso social do espaço público menos propensão à violência ocorrerá nele. Outro fator que se agrega a este conceito é a ideia que em casos de rua comunitária os domínios entre o público e o privado são atenuados, passando de antagônicos a complementares.

1.4.2. Bloco urbano e o lote

Para entender o elemento **bloco urbano** parte-se do pressuposto que este nasce a partir de uma divisão fundiária que delimita espaços públicos e espaços privados. Ao longo dos séculos, nas cidades ocidentais a forma mais comum desta divisão é a definição do lote. Carlos Nelson F. dos Santos o descreve assim: "(...) *elemento estruturante lógico para conceber o espaço urbano* (..)" (1985, p.71). Para defender sua posição, esse autor contrapõe o lote tradicional com a premissa do pavimento térreo livre sobre pilotis característico do Movimento Moderno, dizendo que o pilotis seria um ideal de um modelo panóptico, no qual o Estado teria facilidade para controlar o uso do espaço privado. Por fim cita os conjuntos do Banco Nacional da Habitação-BNH e a Barra da Tijuca como exemplos dessa configuração de concepção modernista. Nesse ponto cabe uma ressalva, pois o Plano Piloto de Brasília e o loteamento habitacional do Plano da Barra da Tijuca, de autoria de Lucio Costa, apresentam uma configuração distinta, tanto em relação à propriedade fundiária como em relação à organização espacial. .

Em relação à acessibilidade e a configuração espacial os dois casos também divergem. Segundo Sampaio, se tomarmos como exemplo as superquadras do Plano Piloto observa-se uma divisão fundiária com base na projeção da edificação, ou seja, o edifício passa a ser de uso e acesso exclusivamente privados acima do nível térreo com base na projeção horizontal do mesmo, liberando esse pavimento para acesso irrestrito ao público (SAMPAIO, 2011). A concepção da Barra da Tijuca, no plano urbanístico de

Lúcio Costa, também deveria seguir o mesmo sistema, porém os proprietários da terra não permitiram esse tipo de desenho urbano. De forma geral, nesse bairro, segundo Eppinghaus, as glebas passaram a ser parcelados em blocos urbanos de grandes dimensões sem definição de lotes individuais, adotando cercamento em seu perímetro, se formalizando, em muitos casos, como loteamentos fechados ou condomínios (EPPINGHAUS, 2004).

Sem cair no discurso do determinismo material, no qual, o desenho por si só modifica e gera relações sociais, podemos observar as divergências de acessibilidade e de configurações espaciais. Enquanto o espaço interior do bloco urbano no pavimento térreo nas superquadras de Brasília tem livre acesso público, na Barra da Tijuca esse mesmo espaço é gradeado com acesso privado. Cabe salientar que o tipo de parcelamento em estruturas condominiais apresenta diferentes configurações que atualmente são aplicadas a novos tecidos urbanos em áreas de expansão em diversas cidades. Essa discussão será retomada no Capítulo 3, quando se debaterá melhor esse padrão de parcelamento e conseqüentes variações tipológicas do bloco urbano. Por agora veremos como diferentes autores lidam com o estudo tipológico do **bloco**.

O uso do termo **bloco** não é o único termo adotado para esse mesmo elemento morfológico, pois existem outras nomenclaturas como a quadra urbana ou o quarteirão. A adoção desse termo levou em conta a maior possibilidade de generalização do mesmo, já que existem blocos urbanos com diversas formas. Porém, a imagem de um quadrilátero é tão comum a este elemento que o nome específico de uma forma passou a significar a representação de sua estrutura. A imagem da grelha geralmente vem associada a um projeto urbano que designou sua forma. O Brasil, como colônia europeia, herdou essa forma como modelo de um passado longínquo, pois o primeiro traçado regulador se remete ao Plano de Hipódamo para Mileto no século V a.C. (SANTOS,1985).

As formas para blocos urbanos variam, porém, sua estrutura permanece. Segundo Habraken (1998), essa observação pode ser comprovada tanto em cidades milenares como nas cidades atuais (Figuras 09 a 11).



Figura 09 – Plano de Hipodamo de Mileto, séc. V a.C.
 Fonte: SANTOS, 1988, p.105

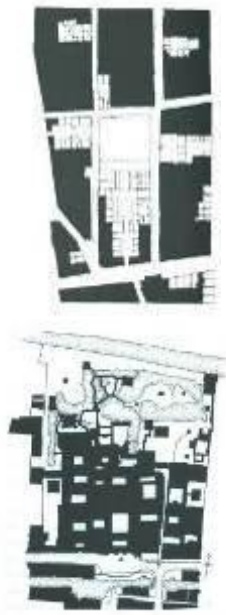


Figura 10 – Pompei na Itália e Sozhou na China
 Fonte: HABRAKEN, 1998, p. 250 e p. 176.



Figura 11 – Quadra na Turquia
 Fonte: HABRAKEN, 1998, p. 234

Habraken esquematizou uma série de distintos tipos de blocos urbanos, se atendo à demarcação de lotes, acessos públicos e privados (HABRAKEN, 1998, p.173). A Figura 12 retrata algumas variações levando em conta as questões territoriais.

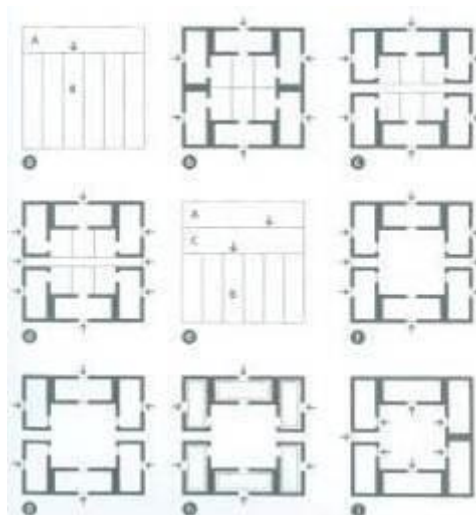


Figura 12 – Variações territoriais sobre o bloco urbano.
 Fonte: HABRAKEN 1998, p.173³

³ Cada pictograma da Figura 12 apresenta um bloco com 6 casas. Habraken explica que geralmente existem muito mais casas, porém para se ater somente ao aspecto do tipo em questão, a forma e a dimensão não foram levados em conta. A letra A, indica o diagrama de acessos aplicados nos casos B, C, G

Outro autor que representou diferentes tipos de blocos foi Carlos Nelson F. dos Santos. No seu raciocínio, no plano de sua cidade, seria concebido, no primeiro momento, o desenho de um tamanho de bloco e de vias de circulação ideal para depois se propor o desenho do loteamento, com diferentes possibilidades (Figura 13). Na última instância as edificações de cada lote poderiam variar conforme as normas de uso e ocupação do lote (Figura 14).

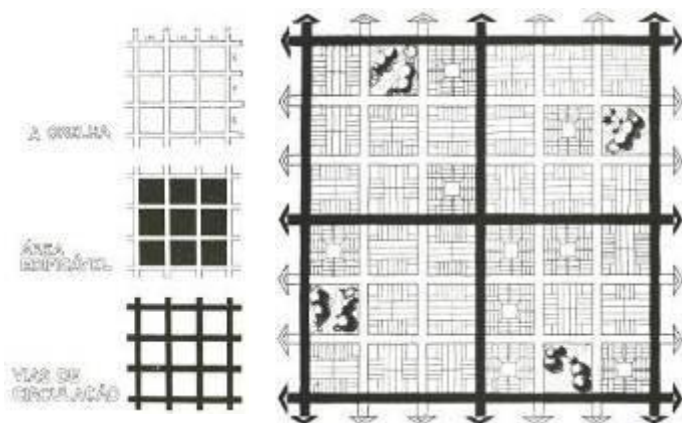


Figura 13 – Esquema de desenho de blocos urbanos.
Fonte: SANTOS, 1985, p.115 e 119.



Figura 14 – Perspectiva aérea de um bloco urbano.
Fonte: SANTOS, 1985, p.84.

No Grupo SEL-RJ, emprega-se o termo quadra urbana e essa é a unidade espacial de análise empregada nas pesquisas, uma vez que permite categorizar em escala ampliada o tecido urbano do Município do Rio de Janeiro, demonstrando como esse elemento estrutura a ocupação da cidade. Cabe esclarecer que o tecido pode ser classificado de diversas maneiras, segundo a classificação pelo tipo de parcelamento, pela volumetria, pela relação de espaços livres, pela legislação edilícia, pela densidade construtiva, entre outros fatores.

Nas análises demonstradas nas Figuras 15 e 16, os pesquisadores elaboraram uma classificação geral das quadras urbanas segundo a relação de incidência de espaços livres intraquadra e verticalização. O cruzamento desses dois parâmetros levou à formulação de nove tipos mais característicos observados nos tecidos urbanos do Município.

e H. A letra E representa este em relação aos casos D,F e J. De forma geral, os pictogramas indicam a forma dos acessos e sua relação com o espaço intraquadra e com o espaço da rua. O caso H se distingue do resto porque as casas em questão pertencem a um só dono, sendo que o espaço livre intrabloco é privatizado.

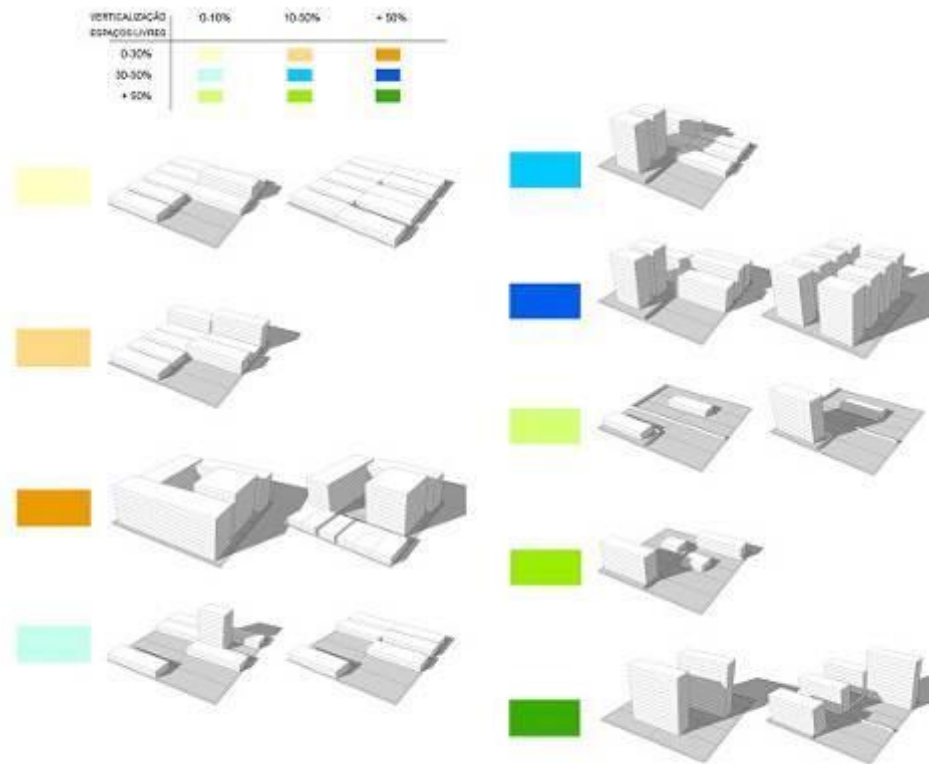


Figura 15 – Blocos urbanos e a relação entre espaço livre intraquadra com o grau de verticalização.

Fonte: SEL-RJ, 2012.

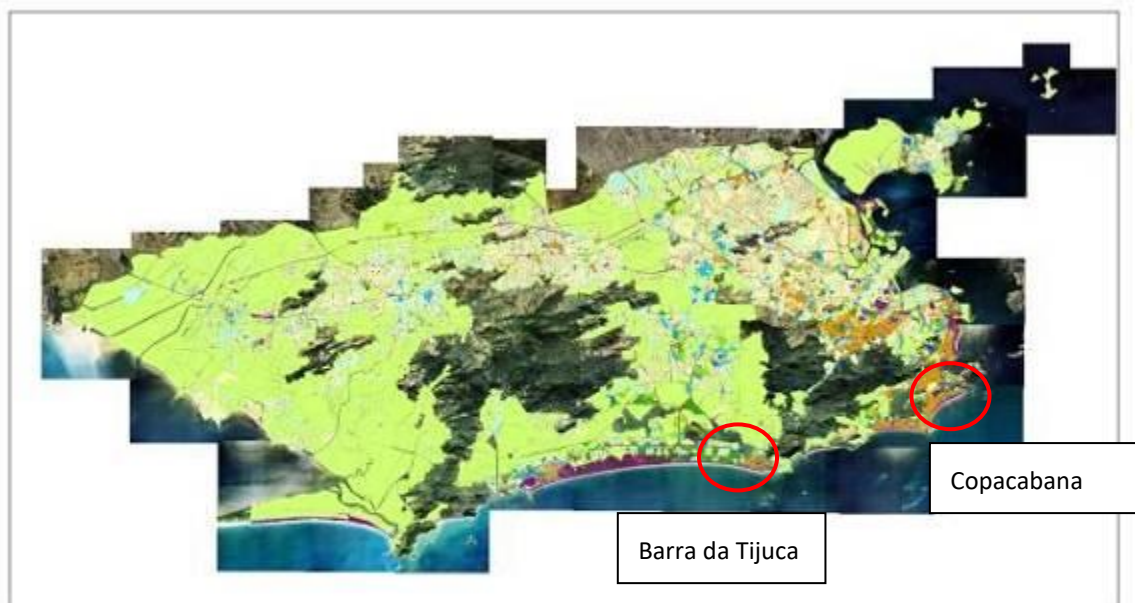


Figura 16 – Relação de incidência de espaço livre e verticalização intraquadra - - com indicação das áreas de estudo

Fonte: SEL-RJ, 2012

Outra possibilidade de categorização dos blocos é através dos tipos edificados característicos, diretamente relacionados à legislação urbanística e edilícia. Em 2016 foi realizada no Rio de Janeiro a Oficina QUAPÁ-SEL, sob a coordenação da FAUUSP e do Grupo SEL-RJ sendo dividida em quatro eixos temáticos. Um dos eixos se relacionava ao estudo dos padrões formais dos tipos edilícios mais comuns, gerando blocos-tipo. Com base no mapa e a descrição de tipos edilícios desenvolvidos pelo grupo QUAPÁ-SEL da FAUUSP, apresentados nas Figuras 17 a 24, os participantes do grupo de morfologia fizeram mapeamentos sínteses incluídos nas Figuras 25 e 26.

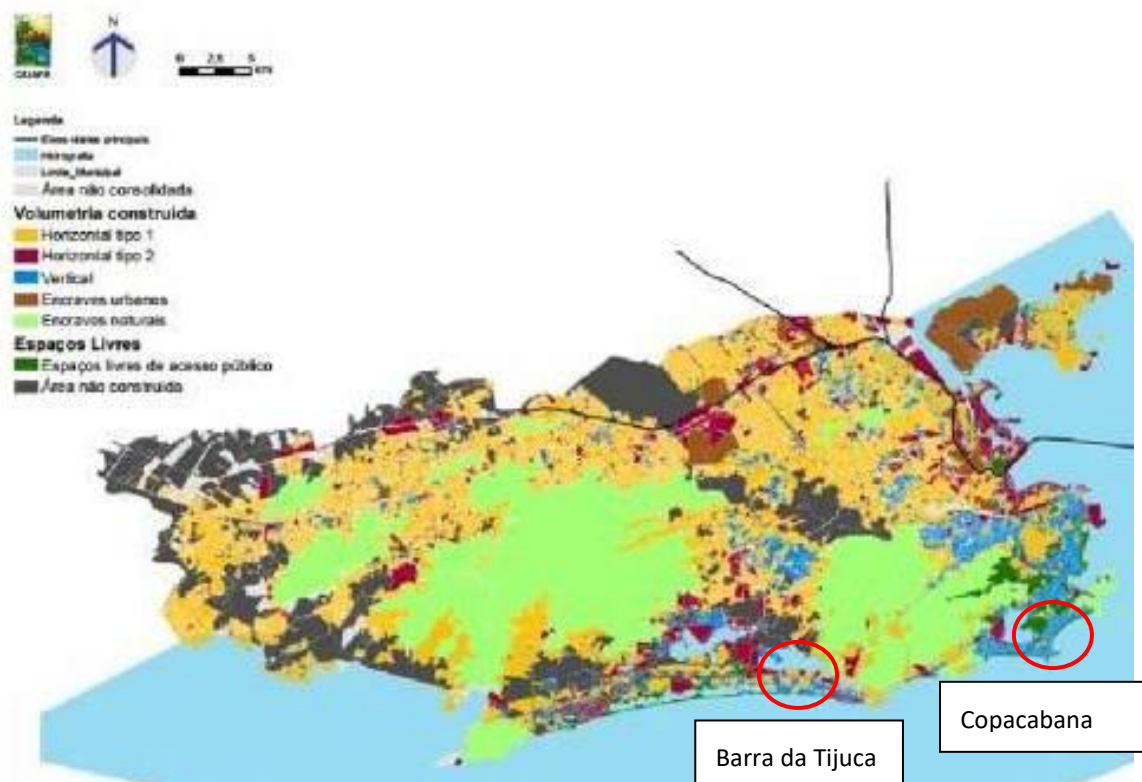


Figura 17 – Mapeamento dos tipos morfológicos - com indicação das áreas de estudo - Fonte: QUAPÁ-SEL, 2016



Figura 18 – Tipo Horizontal 1: edificações horizontais, construídas em conjunto, com um mesmo partido arquitetônico e, produzidas ao mesmo tempo, e separadas do seu entorno por muros e portarias, com uso residencial, comercial, industrial ou misto.

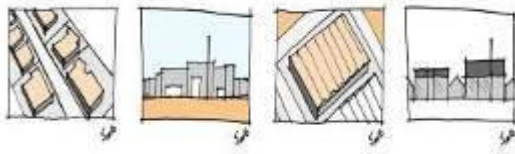


Figura 19 –Tipo Horizontal 2: o parcelamento da quadra em lotes não é expressivo em termos de quantidade, sendo parcelada em poucos lotes, de grandes dimensões ou mesmo se constituindo em um único lote.

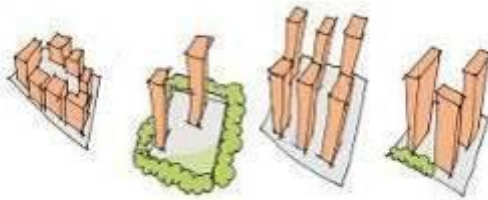


Figura 20 - Tipo vertical: configuração comum na grande e média cidade brasileira contemporânea caracterizada pelo predomínio de construções com mais de quatro andares, de funções diversas.

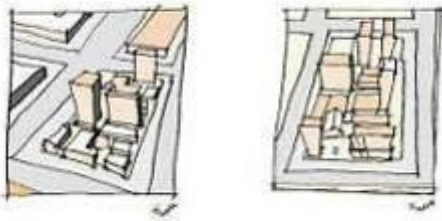


Figura 21 - Tipo vertical e horizontal: contido em quadras cujos lotes são ocupados por diferentes tipos e portes de edificações, de prédios de apartamentos e escritórios, até casas térreas, sobrados, lojas, vilas de pequeno porte, sem nenhum predomínio aparente.

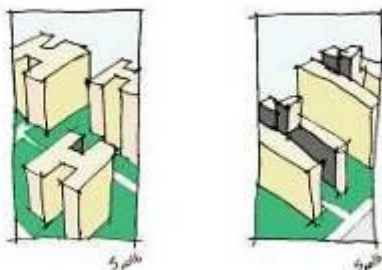


Figura 22- Tipo conjunto habitacional: gerado tanto pela iniciativa privada como pelo poder público, com implantação de edifícios com cerca de 4 ou 5 pavimentos, com repetição de volumetria construída e disposição regular dos volumes.

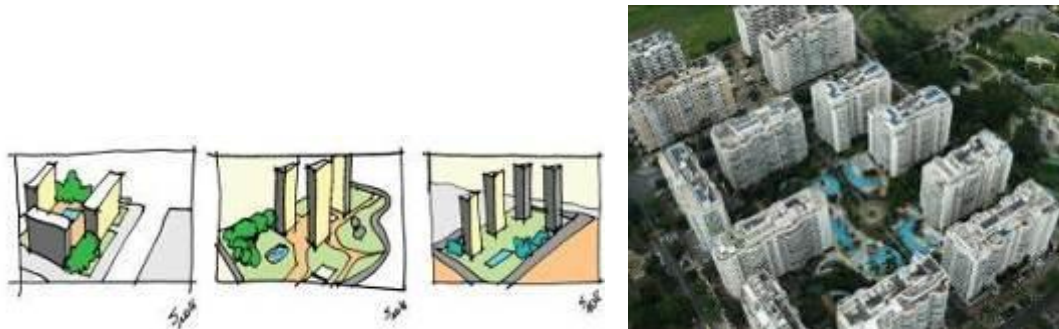


Figura 23 – Tipo condomínio vertical: contendo duas ou mais torres residenciais, comerciais ou de serviços, dispostas em terreno de grande porte isolado do tecido ao redor por muros e no geral com não mais de dois acessos.

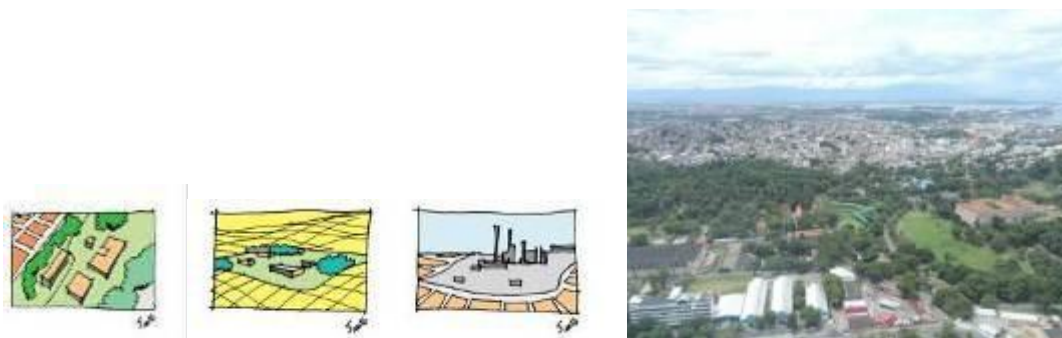


Figura 24 – Tipo enclave: corresponde a um trecho de território urbano, que pela sua dimensão equivale a áreas equivalentes a diversas quadras tradicionais (adota-se como dimensão padrão da quadra urbana 10.000m²). Sempre será uma porção do território da cidade que propicia tipos diferentes de descontinuidade do tecido urbano ou da malha viária do entorno.

Fonte: QUAPÁ-SEL, 2016

Com base no mapeamento realizado pela equipe do QUAPÁ-SEL da FAUUSP durante a Oficina realizada em 2016, foi elaborado pelo grupo dedicado a estudar os tipos morfológicos, um primeiro mapeamento síntese dos tipos encontrados no Rio de Janeiro com o tema da volumetria (Figura 25), tendo ao final produzido a síntese do mesmo (Figura 26). As manchas amarelas representam o tipo horizontal 1 e 2 (Figuras 18 e 19), a cor azul representa o tipo verticalizado (Figura 20), a cor roxa representa o tipo horizontal misto (Figura 21), a cor vermelha representa os enclaves urbanos (Figura 24) e a cor verde representa os maciços e morros mais proeminentes. Os desenhos de perfil e diagrama da Figura 26 auxiliam no entendimento da morfologia nessa escala de análise, complementando o mapa síntese.

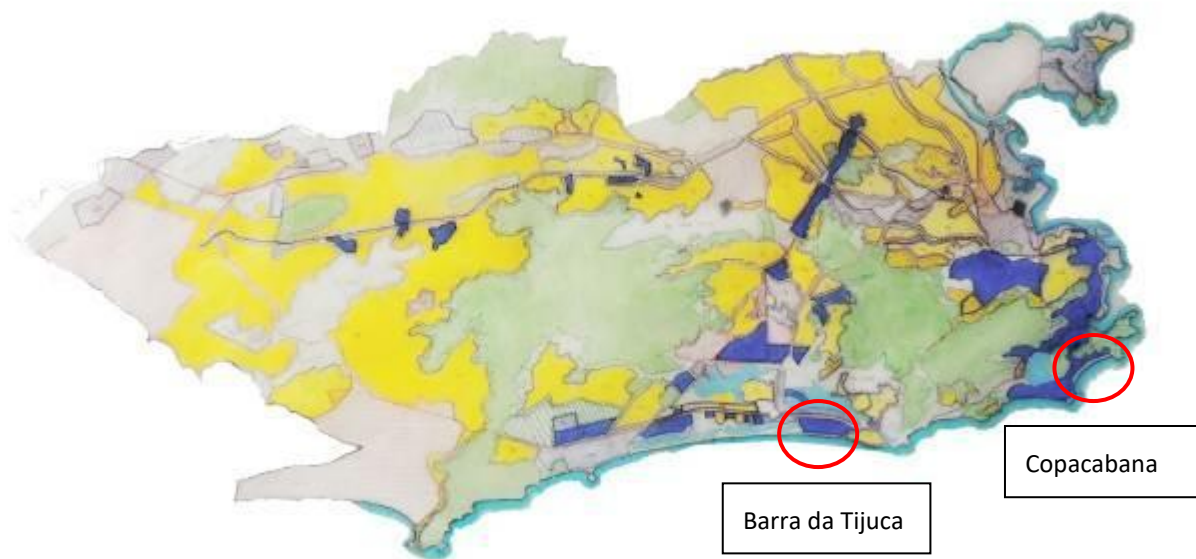


Figura 25 – Mapa Morfologia Urbana – Oficina QUAPÁ-SEL Rio de Janeiro - - com indicação das áreas de estudo
 Fonte: SEL-RJ, 2016

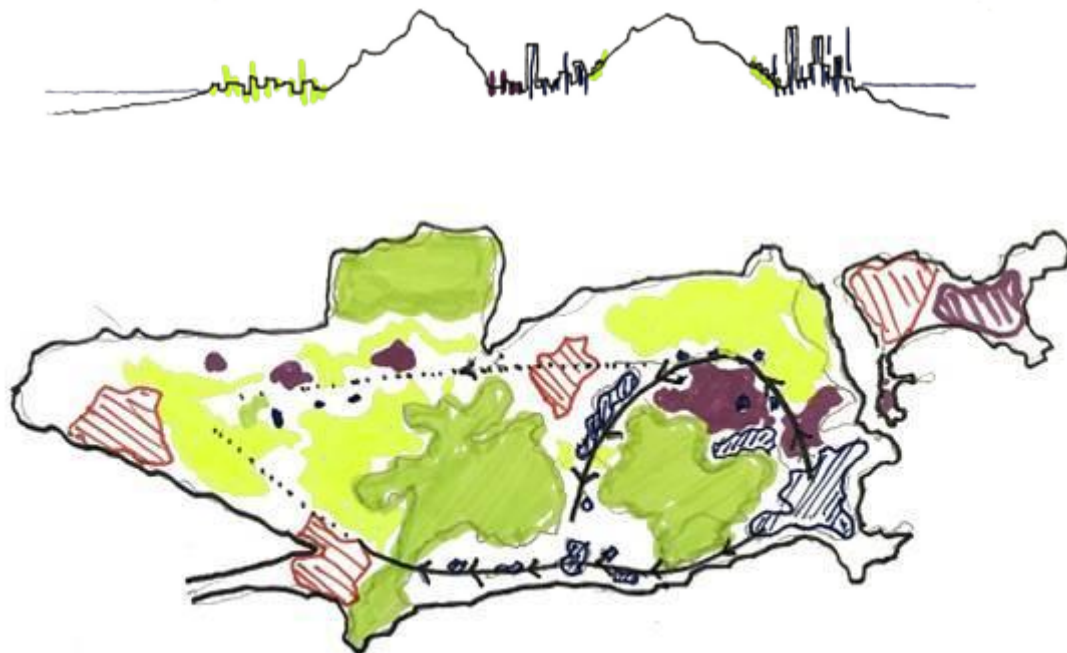


Figura 26 – Perfil e diagrama sínteses da morfologia urbana – Oficina QUAPÁ-SEL Rio de Janeiro.
 Fonte: Autor, SEL-RJ, 2016

Só é possível entender a relação entre o edifício ou o conjunto de edifícios com o espaço público adjacente, quando se conhece qual tipo de espaço público e qual tipo de bloco urbano são estabelecidos e como estes estão ordenados entre si. Se estes se configuram como elementos intrínsecos

ao ambiente construído, o limite entre eles também entra na mesma lógica. Ou seja, a configuração destes dois elementos caracteriza os suportes que resultam na formalização da Fachada Urbana, a ser discutido mais adiante, porém existem outras questões que também influenciam seu entendimento.

O aspecto sociocultural é uma delas. O sentido de segurança, por exemplo, é vital para entender o processo da mudança da paisagem da rua. Nos locais onde o sentimento de insegurança prevalece, os muros e grades altas se estabelecem e os tipos condomínio fechado e embasamento com área de recreação coletiva se configuram como padrões. A discussão sobre esse tema leva a um debate sobre as possíveis razões pelos quais a violência urbana surge e como ela cresce em compasso com a desigualdade social. Habraken (1998) afirma que a ordem física não pode ser dissociada da ordem cultural, pois elas se estabelecem conjuntamente com a ordem territorial, que condicionam o ambiente construído.

1.4.3. A fachada urbana

O tema da Fachada Urbana, com nomes e conceitos distintos, foi estudado por diferentes autores. Esse item se dedica a uma revisão do que alguns autores debateram a respeito desse tema. Foram estudados os seguintes autores: Alexander, Hertzberger, Milos Bobic, Jan Gehl, Habraken, cujas discussões são descritas a seguir. Ao final, se incluem observações críticas relacionando os autores em questão aos conceitos definidos pelos mesmos.

a) A borda

Alexander, Ishikawa e Silverstein escreveram em 1977 o livro *Pattern Language* (Linguagem de padrões), que aborda muitos temas sobre o ambiente construído, incluindo a conceituação sobre **borda**. Primeiramente é importante entender que padrões, para os autores, seria a descrição de problemas que ocorrem diversas vezes em qualquer ambiente humano independente de seu tempo histórico. Para cada problema existiria uma solução arquetípica, uma solução para tornar o padrão vivo. Os autores descreveram 253 padrões, porém eles alertam que para tais padrões alcançarem esse nível de interação, as construções teriam que ser realizadas coletivamente, com todos na sociedade (ALEXANDER *et al.*, 1977, p. 10). Outra importante ressalva é que esses

padrões existem em escalas diferentes e vários se relacionam entre si. O livro se organiza da maior para menor escala: primeiramente, são pensadas as questões ligadas à escala regional e urbana, para depois detalhar a escala local, onde é observada a relação com o bloco urbano ou com os edifícios. Por último são analisados os espaços dentro do edifício.

Em cada padrão descrito, o formato é o mesmo: primeiramente é utilizada uma foto que representaria uma imagem arquetípica desse padrão, seguida dos padrões que se assemelham ao descrito, tendo em seguida uma frase síntese, uma descrição mais detalhada, concluindo com o que eles descrevem como sendo o centro da solução, uma solução tipológica, que poderia ser reproduzida diversas vezes ao longo da história sem repetir a forma final. Essa solução apontada é definida como não estanque e foi descrita a partir da observação de cidades existentes. Outra ressalva destacada pelos autores é que essa solução é genérica e abstrata. O interessante é que as soluções para cada padrão são avaliadas em graus de sedimentação e certeza. Os autores possibilitam que outras pessoas possam pensar soluções e até pensar em outros padrões, ou seja, o método é aberto e contínuo.

Alexander avisa que o livro se conecta com outra publicação de sua autoria, aconselhando sua leitura em conjunto, no qual o título resume a relação temporal descrita acima: *The timeless way of building* (1979), que poderia ser traduzido como "A maneira atemporal das edificações". A tentativa de entender a arquitetura como processo histórico teve sentido no momento da distopia da arquitetura moderna, o reencontro com as arquiteturas do passado foi um meio para contrapor os dogmas vigentes à época. Essa crítica pode ser observada na descrição do padrão que se relacionaria com que presente estudo: o padrão 160, *Edge of the Building* ou Borda do Edifício. Esse padrão é responsável pelo desenvolvimento da relação de fronteira entre o espaço interior e o exterior. Geralmente essa zona é pensada como um limite, um muro. "*Um edifício é geralmente pensado como algo pensado para dentro, para seus espaços. As pessoas não pensam muito que o edifício também deve ser orientado para fora*" (ALEXANDER *et al.*, 1977, p. 797).

Na parte final do livro, os autores começam a apontar possíveis soluções: "*Tenha certeza de tratar a interface como uma "coisa", um "lugar", uma zona*

com volume, não uma linha sem espessura. Crie nichos e convide as pessoas a permanecerem. Garanta que a interface tenha profundidade e cobertura, lugares para sentar, para deitar, para andar, especialmente em espaços ao longo do perímetro que tenham relações visuais interessantes com espaços externos." (ALEXANDER et al., 1977, p. 755) (Figura 27).

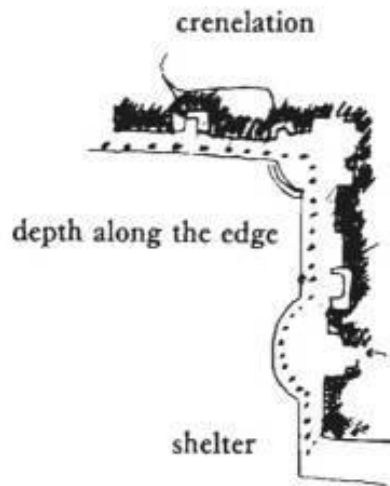


Figura 27 – Lugar de interface.
Fonte: ALEXANDER et al., 1977, p.755.

No final, os autores apontam outros padrões que se relacionam a estes: Arcadas Contínuas (Figura 28), Escadas Abertas (Figura 29), Janelas para rua (Figura 30), Abertura para rua (Figura 31), Varandas e galerias (Figura 32), Terraço utilizável (Figura 33), Posicionamento de bancos externos (Figura 34).

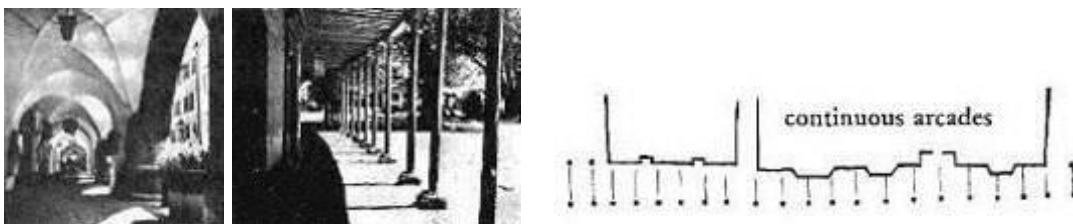
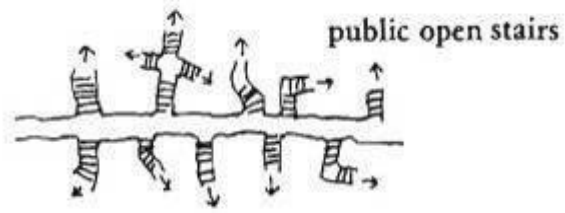


Figura 28 – Padrão 119, Arcadas contínuas.
Fonte: ALEXANDER et al., 1977: 624,627,628



Figuras 29 – Padrão 158, Escadas abertas.
 Fonte: ALEXANDER *et al.*,1977:740,744

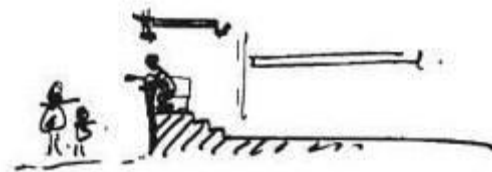
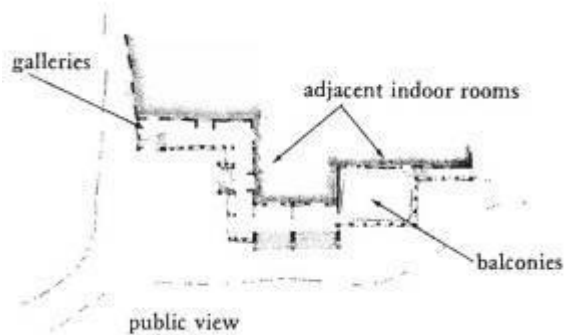


Figura 30 – Padrão 164, Janelas de rua.
 Fonte: ALEXANDER *et al.*,1977: 742,746



Figura 31 – Padrão 165, Aberturas para rua.
 Fonte: ALEXANDER *et al.*,1977:750



Figuras 32 – Padrão 166, Varandas e Galeria.
 Fonte: ALEXANDER *et al.*,1977:777,779,780

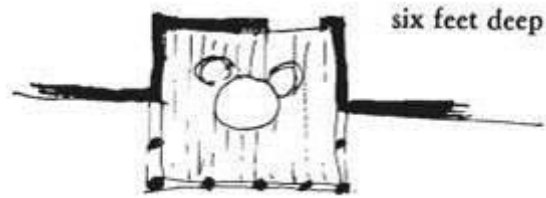
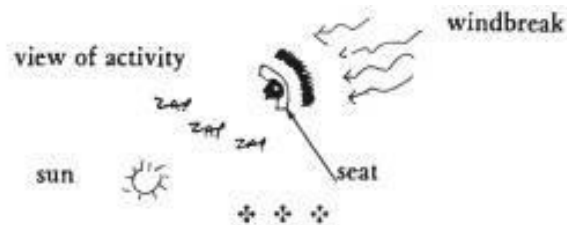


Figura 33 – Padrão 167, Terraço utilizável.
 Fonte: ALEXANDER *et al.*,1977: 781,784



Figuras 34 – Padrão 241, Posicionamento de bancos externos
 Fonte: ALEXANDER *et al.*,1977:1118, 1120

b) O intervalo

O conceito de **intervalo** foi introduzido na revista Fórum n^{os} 7 e 8 ao final da década de 1960. Esta revista tinha como editores os arquitetos Herman Hertzberger, Aldo Van Eyke e Bakema, integrantes também do TEAM X. O **intervalo** é resultado de dois campos antagônicos e complementares: os domínios público e privado.

Nesse ponto, a demarcação territorial é explicitada, assim como onde seriam possíveis o encontro e o diálogo entre essas ordens distintas (HERTZBERGER, 1992, p.32). Hertzberger foi um dos arquitetos que procuraram construir aquilo que conceituavam teoricamente. Em um de seus projetos, a Escola Montessori em Delft, o arquiteto concebeu a entrada como um pequeno espaço público acolhedor, com assentos e posteriormente com uma cobertura, propiciando, em suas palavras, um espaço com uma importante função social (HERTZBERGER, 1992, p.33) (Figura 35).

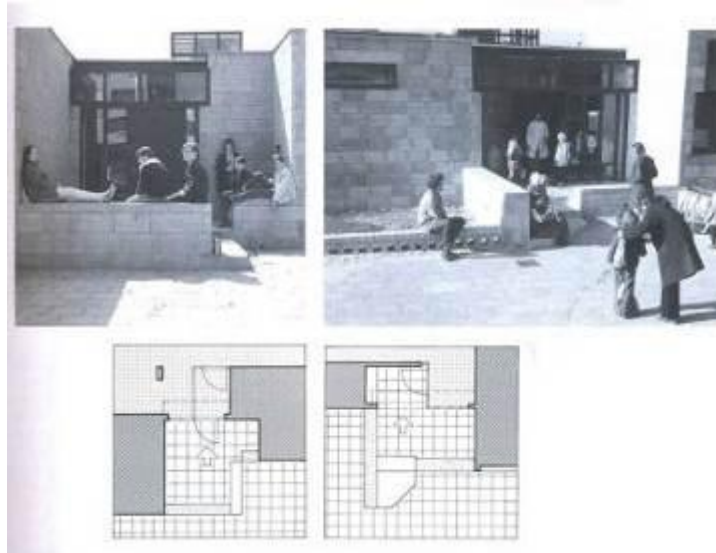


Figura 35– Escola Montessori em Delft- Plantas e fotos da entrada da escola.

Fonte: HERTZBERGER, 1992

Outros exemplos de sua arquitetura, marcados por esse conceito, incluem o Lar para Idosos Overloop de 1957 e a Residência Documenta Urbana de 1967. No 1º exemplo, um pequeno banco e uma cobertura constituem um espaço de permanência ao lado do acesso à residência dos idosos. No 2º exemplo, o acesso coberto com um muro baixo para sentar concretiza o mesmo ideal (Figura 36).

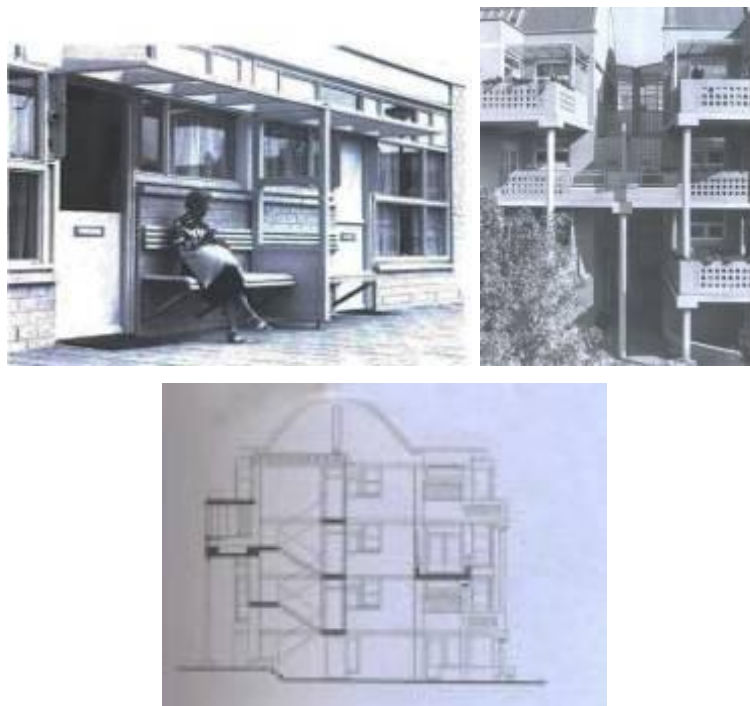


Figura 36– Lar para idosos Overloop de 1957 e a Residência Documenta Urbana 1967.

Fonte: HERTZBERGER, 1992

Para Hertzberger, o espaço de **intervalo** significa um lugar para receber e se despedir, um lugar de boas-vindas, de contato social. Ele também exerce uma função de articular o edifício ao espaço público (HERTZBERGER, 1992, p.35). Nesse caso, o **intervalo** seria o espaço integrante do acesso, tendo ele uma abrangência espacial semi-definida.

c) A fachada ativa

Jan Gehl ressalta que o tratamento das fachadas urbanas dos edifícios, em especial dos andares mais baixos, tem influência decisiva na vida no espaço urbano. É onde existe a interação da vida dentro das edificações e da vida ao ar livre. O autor acrescenta ainda que estes espaços oferecem melhores oportunidades por fornecerem um espaço de anteparo físico, lugar propício para a permanência (GEHL, 2012, p. 75). Gehl acrescenta que as conformações dos lotes e das unidades são de extrema importância para a qualificação destes espaços. Indica também que as unidades têm que ser estreitas, com muitas portas, com detalhamento de fachada (principalmente fachadas transparentes), além de diversidades de funções.

As fachadas que preenchem esses pré-requisitos são chamadas pelo autor de Fachadas Ativas, enquanto seu oposto seria chamado de Fachadas Passivas (GEHL, 2012, p.78). O autor assegura seus conceitos com estudos feitos em campo. Em 2003, na cidade de Copenhague, foram avaliadas áreas de fachadas do térreo e os resultados indicaram que as fachadas ativas têm sete vezes mais atividades que as passivas. Como objeto de estudo foram escolhidos dois tipos de funções programáticas: as áreas residenciais e as ruas comerciais (Figura 37).



Figura 37 – Fachadas ativas residenciais e comerciais.

Fonte: GEHL, 2012, p.83

O autor aponta um estudo feito em Melbourne em zonas residenciais que tinham recuo frontal. Este indicou que 69% das atividades eram feitas neste recuo e somente 31% eram feitas no espaço da rua. Ainda relata que diversas cidades estão empenhadas em resolver a questão das fachadas passivas. Uma das diretrizes mais interessantes que Gehl indica é a redução dos preços do aluguel nas áreas térreas. Ao final de seu estudo Gehl pondera que para entender essa relação devem ser incluídas discussões nas dimensões culturais e socioeconômicas. Porém, não insere a temática em seu debate e termina narrando que a experiência do caminhar em espaços com boas transições onde ocorrem muitas atividades é mais segura e, portanto, esses incentivam o uso dos espaços livres públicos (GEHL, 2012, p.88).

d) A interface

Para Bobic (2004), a **interface** corresponde a todo o perímetro do edifício que estabelece uma relação direta entre o domínio público e o domínio privado. Dentro dessa abordagem, se destacam os locais de acesso ou as áreas de transição. Segundo o autor, somente nesses locais a relação entre os domínios público e privado pode fisicamente e psicologicamente se estabelecer ao máximo. Para esse autor existiriam duas escalas, a do edifício (Interface Individual) e a do conjunto de edifícios (Interface Coletiva) (BOBIC, 2004, p.70). Na Interface Individual ele exemplifica com as escadarias de acesso às residenciais localizadas diretamente na rua, pequenos nichos na porta de entrada, jardins de entrada, diferentes pavimentos na entrada, letreiros, câmeras de vigilância e até cheiros e sons (BOBIC, 2004, p.71) (Figura 38).



Figura 38 – Tipos de interface individual - acessos.

Fonte: BOBIC, 2004, p.70

A Interface Coletiva ocorre quando um conjunto de edifícios forma um espaço de extensão do domínio privado, porém de acesso público. Nessa configuração ocorreria um domínio coletivo, que facilitaria a vida comunitária.

Esses espaços se dariam em concomitância com o desenho do bloco urbano, e se formariam através dele (Figura 39).

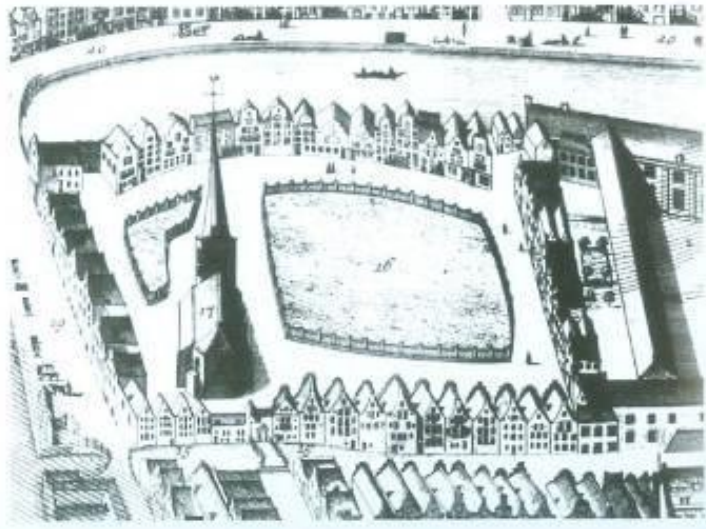


Figura 39- Tipo de interface coletiva.

Fonte: BOBIC, 2004, p.74

Bobic mescla esses dois tipos de escalas de Interfaces, agrupando sete classes tipológicas que levam em conta os aspectos físico-espaciais: Integrada, Sobreposta, Confrontada, Associada, Inserida, Estendida e Suspensa (Figura 40).



Figura 40 –Tipos de interface de acordo com sua posição no alinhamento.

Fonte: BOBIC, 2004, p.87

Cada classe possui subdivisões. Por exemplo, a classe Integrada teria seis subdivisões: Portais, Jardim Frontal, Jardim Lateral, Entrada de Pátio, Arcada, Court (Quarto com acesso no térreo). Em uma de suas ressalvas o autor aponta que a categorização por aspectos físico-espaciais não inibe uma

avaliação de aspectos visuais e psicológicos, porém estes se dariam à parte, ficando de fora da avaliação tipológica (BOBIC, 2004, p.87). Nesse caso, a crítica se estabelece tendo como base um aspecto físico como objeto de análise. Seria como extração da avaliação a partir de dados mensuráveis, especializados.

Outra divisão interessante que Bobic define é a divisão da rua em três zonas: *road*, *street profile* e *streetroom*, que poderiam ser traduzidas em via, perfil de rua e caixa de rua. A interface aconteceria entre o perfil e a caixa de rua (Figura 41).

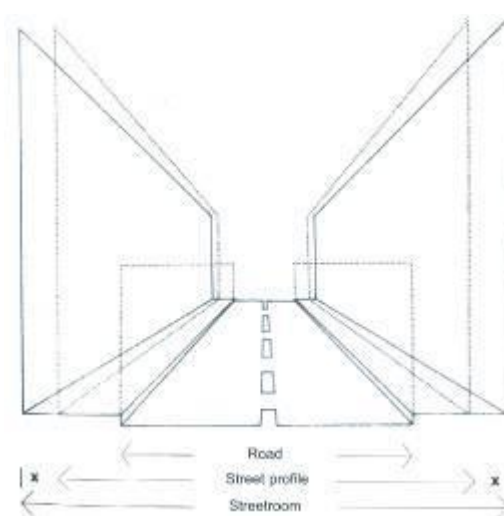


Figura 41 – Zonas da rua
Fonte: BOBIC, 2004:63

e) *Urban Facade* ou Fachada Urbana

Ao longo do seu livro *Structures of the ordinary* (Estruturas do Ordinário), Habraken utiliza-se de dois termos para se referir à relação entre o edifício, ou o conjunto destes, com o espaço público adjacente: um seria *streetwall*, traduzido como parede da rua, ou *urban facade* traduzido como **fachada urbana** (HABRAKEN, 1998).

Quando o autor se refere à **fachada urbana** ele cita o exemplo da Praça Vendôme em Paris. O autor relata que Louis XVI, em 1686, encomendou a Jules Hardouin Mansart que construísse a praça primeiramente definindo seu perímetro, ou seja, as fachadas (Figura 42). A ideia era construir primeiro as fachadas para depois a quadra ser ocupada por edifícios particulares por trás

destas. A proposta, nas palavras de Habraken, foi poderosa: o muro da rua, geralmente visto como parte integrante do edifício, virou parte do desenho urbano, em consonância com a rua e a quadra, contribuindo para o espaço público comunitário (HABRAKEN, 1998).



Figura 42 – Fachada da Praça de Vendôme

Fonte: HABRAKEN, 1998, p. 51

Posteriormente, em seu livro, Habraken utiliza-se da nomenclatura Parede da Rua para se referir ao aspecto territorial que a relação do edifício com a rua provoca. Neste sentido ressalta que este aspecto é sempre fisicamente demarcado, seja por uma pedra delimitando um limite, quanto por uma grade ou um muro. O mesmo também aponta que esta demarcação muda se levar em conta o meio rural e o meio urbano, dizendo que no meio urbano a distância entre a rua e o edifício diminui. Ele esquematiza seis tipos de relações entre edifícios urbanos e a rua apresentados na Figura 43 (HABRAKEN, 1998, p.164).

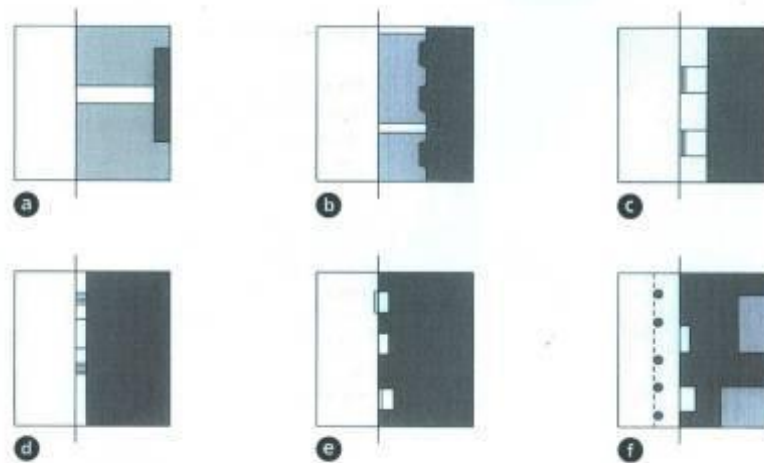


Figura 43 - Relação do limite do lote com o edifício
 (a linha vertical que passa dos limites do quadrado indica esse limite).
 Fonte: HABRAKEN, 1998, p.165.

Mesmo se referindo ao tema com dois nomes distintos, sua importância não se modifica. Ele afirma que a essência de uma arquitetura urbana reside em como é desenvolvida a relação entre o limite territorial e a fachada do edifício e que, numa visão mais extensa, essa conexão é o que definirá o caráter do tecido urbano (HABRAKEN, 1998, p.168, 172).

f) Conclusões sobre a fachada urbana

Depois da revisão da temática dos autores estudados, podemos observar divergências e convergências. De forma geral, todos observam que a relação entre a edificação e o espaço livre público adjacente (a rua principalmente) representa em primeira instância uma demarcação territorial, definindo domínios públicos e domínios privados. Todos também convergem ao observar que estes domínios estariam em escalas de apreensão distintas; a rua como elemento estruturador numa escala urbana, enquanto a edificação ou o bloco urbano estariam em uma escala menor, ou, como o Grupo SEL-RJ define, em uma escala local. O objeto de estudo selecionado está entre essas duas instâncias, sendo um elemento de importância na articulação e integração.

Porém, existem também divergências. A primeira se refere à maneira como o objeto é abordado. Alexander *et al.*, Hertzberger e Gehl apresentam uma abordagem de cunho projetual, estabelecendo princípios de desenho que poderiam melhorar esta relação, como em um manual de bons exemplos. Bobic e Habraken apresentam uma abordagem mais analítica, tentando reconhecer no

ambiente construído sua estrutura através de estudos tipológicos, não importando sua qualificação. Esta afirmação fica clara quando Habraken crítica Alexander: *“Onde nós buscamos o entendimento de como os autores transformam a forma e através da forma se estabelecem, o Padrão de Linguagem busca convencer quais formas são boas. Onde nós encontramos um “verdadeiro” padrão que é consistentemente aplicado de um corpo social, a boa qualidade dos padrões para Alexander parece derivar da forma em si, de um jeito autônomo e objetivo”* (HABRAKEN 1998, p. 238).

Essa discussão talvez não cesse, mas talvez possa ser analisada de uma maneira diferente, não tão antagônica e polarizada. Concordo com Habraken, ao afirmar que as formas não podem ser observadas separadamente das pessoas e da sociedade que as habitam e as constroem. Primeiramente, o corpo social tem que existir para que exista alguma urbanidade, uma forma sem conteúdo se torna vazia. Porém existem algumas práticas projetuais, que foram detectadas por Alexander, que podem auxiliar a busca por meios para a qualificação urbana e arquitetônica. Outro ponto importante para a Dissertação em tela é a definição da terminologia que se pretende utilizar e seus significados. Os autores citados utilizam termos distintos, devido aos próprios conteúdos por trás dos conceitos, por vezes pela própria tradução, ou até pela liberdade sintática individual.

1.5. Entendimento da forma urbana: padrão, tipo, sistema.

Na base do entendimento científico está a divisão dos saberes em campos de conhecimento, e apesar de o todo compor uma entidade complexa, sua leitura somente é possível quando se entende como suas partes se configuram. Dentro do conhecimento do ambiente construído, esta afirmação permanece válida. Para a leitura do todo é necessária uma divisão comprometida com a totalidade. Habraken agrupa algumas dessas formas no que ele chama de Formas para o Entendimento. Segundo o autor, existem três diferentes maneiras em que as partes são combinadas para transmitir um consenso: os Padrões, os Sistemas e os Tipos (HABRAKEN, 1998, p. 230), a serem discutidos a seguir.

Estas formas de entendimento não se referem a um objeto específico nem contemplam um significado simbólico que contém uma espécie de essência.

Habraken as define como conceitos que provém regras, pelas quais variações podem ser feitas. Segundo o autor, estas regras seriam baseadas em um tema, servindo como um meio para um estudo temático (HABRAKEN, 1998, p.230), conforme será apresentado no Capítulo 2. No caso dessa Dissertação, a **relação do edifício com o espaço público no pavimento térreo** passa a ser o **tema** que será lido através dessas Formas de Entendimento.

a) Padrão

Para Habraken (1998), o termo **Padrão** se refere especificamente à relação entre algumas partes; sua aplicação revela como um entendimento comum entre atores sociais. O autor ainda ressalta que os padrões se tornam mais significativos quando relacionam partes que são dadas por diferentes configurações em escalas distintas, como, por exemplo, o **tema que relaciona a edificação privada com o espaço livre público**. Outro ponto vital para o entendimento do padrão seria manifestado na sua repetição dentro de um lugar específico (HABRAKEN, 1998, p.238).

Esse último ponto é vital, pois é o local que demonstra, através do tempo, as variações de um determinado padrão. Sua base conceitual se configura junto com a ideia de lugar, ou seja, um substrato físico-material que ganha significado junto à sociedade que o molda (SOUZA,1989). Nesse sentido, cabe uma reflexão: o padrão por si só não pode ser reproduzido em termos de projeto em outro lugar como uma cartilha de desenho, pois sua importância se embasa junto à sua origem.

Nesse sentido, Habraken critica Christopher Alexander *et al.* (1961) que no livro *A Pattern Language* (A Linguagem de Padrões) detectam padrões, impondo um juízo de valores, qualificando positivamente certo padrão quanto a seu aspecto formal, não considerando o corpo social que levou ao seu estabelecimento (HABRAKEN, 1998, p.238).

As próximas formas de entendimento a serem debatidas a seguir e que se relacionam à ideia de Sistema e Tipo não são atreladas a um determinado lugar, tendo a capacidade de se conectar, via rede, com outros espaços (HABRAKEN, 1998, p.240).

b) Sistema

O conceito de **Sistema** é de importância fundamental nesta pesquisa por se relacionar à abordagem do Grupo SEL-RJ que aplica esse conceito em diversos estudos desenvolvidos desde 2006. Seu entendimento é genérico, pois, segundo Habraken, serve para descrever uma diversidade de fenômenos, seja um fenômeno relativo à composição de plantas, frutos e fauna até a estrutura de moléculas chegando a artefatos humanos, como edifícios e carros (HABRAKEN, 1998, p.248).

Para Morin, a análise sistêmica tem por acepção original relacionar elementos organizados dentro de uma estrutura complexa aberta. Outro aspecto importante defendido pelo autor é a incidência de sistemas dentro de outros sistemas (MORIN *apud* QUEIROGA, 2011). Queiroga ainda acrescenta que sistema é um processo e está sempre em mutação, tal qual a cidade (QUEIROGA, 2011).

Tal como observado no entendimento sobre padrão, a análise sistêmica também parte de um tema principal. No Grupo Quapá-SEL da FAUUSP e no Grupo SEL-RJ do PROARQ-UFRJ, o tema base para a abordagem de sistemas se relaciona aos espaços livres, públicos e privados dentro e fora dos blocos urbanos.

Cabe aqui distinguir também Sistema de Padrões: segundo Habraken (1998, p. 249), os padrões determinam não somente como as partes são utilizadas e como se relacionam, mas também onde elas devem se posicionar e qual configuração elas tem que formar, pois num sistema de padrões, as regras de distribuição também são fornecidas. Segundo o autor: "*O padrão é, de maneira breve, uma receita com intenção de produzir um certo resultado. Sistema, por outro lado, permite maior liberdade para fazer qualquer configuração desejada: o que mais importa é a relação das partes, não de uma configuração particular* (HABRAKEN, 1998, p.249)."

c) Tipo

O conceito de **Tipo** na Arquitetura e Urbanismo tem sua origem nos tratadistas romanos do começo da era cristã, atravessa o período da vanguarda acadêmica inglesa e francesa do séc. XVIII, e ressurgiu nos neorracionalistas

italianos na década de 1960, mantendo-se atual no debate contemporâneo. Em cada época citada o conceito de tipo foi utilizado para debater as questões referentes ao panorama específico do dado momento, indicando o contexto cultural em que o tipo se inseria. Nesse sentido, o resumo que Nesbitt (2006) fez ao se referir ao artigo denominado *Terceira Tipologia* de Anthony Vidler indica de forma clara a relação entre os contextos históricos:

(...) ele localiza os alicerces da noção de tipologia no ideal da natureza (durante o iluminismo), no sistema produtivo industrial (durante o modernismo) e na cidade (durante o advento do pós-modernismo). Para Vidler, o conceito do tipo é indissociável das origens da arquitetura. As tipologias mais antigas, baseadas na natureza (“a analogia orgânica”) e na indústria (“a analogia da máquina”), seriam legitimações externas que conferem a relevância cultural à arquitetura. A “terceira tipologia”, dos neoracionalistas, vai buscar inspiração e formas no plano interno, nos padrões físicos da cidade sincrônica (NESBITT, 2006).

O entendimento do contexto é importante para entender os motivos pelos quais a conceituação de tipo emerge, porém se nos atentarmos somente à definição do conceito em si podemos observar algumas convergências. Para o arquiteto francês J.N.L. Durand (1818), a classificação que leva à definição de tipo se encontra dentro de uma “estrutura interna” da forma arquitetônica. Outro importante autor que discorreu sobre esse tema foi Quatremère de Quincy em seu *Dictionaire Historique de L’Architecture* (1832, p.340), tendo sido citado por Giulio Carlo Argan (1963) e Aldo Rossi (1966). Quincy definiu tipo da seguinte maneira:

“A palavra ‘tipo’ não representa tanto a imagem de uma coisa a copiar ou a imitar perfeitamente, mas sim a ideia de um elemento que, por si mesmo, deve servir de regra ou modelo. [...] O ‘modelo’, entendido de acordo com a evolução prática da arte, é um objeto que deve repetir-se tal como é; o tipo é, pelo contrário, um objeto em função do qual se pode conceber obras que não se assemelhem nada entre si. No modelo tudo é dado e preciso; no tipo tudo é mais ou menos vago. Assim, a imitação

dos tipos não tem nada que o sentimento ou o espírito não podem reconhecer [...].”

Argan (1963) resume o conceito de maneira bem sintética. Para esse autor, tipo seria a redução de uma série de variantes formais a uma suposta estrutura comum (ARGAN, 2006, *apud* NESBITT, 2006).

Tal como o conceito de Padrão e Sistema, o estudo tipológico também necessita de um tema (HABRAKEN, 1998). A estrutura comum serve tanto para analisar tecidos urbanos quanto para elementos de edificações em geral. Devido à abrangência que este conceito abarca, sua utilização permanecerá válida como meio para entender e expressar elementos morfológicos dentro do ambiente construído.

CAPÍTULO 2. CONTEXTUALIZAÇÃO

De forma geral esse capítulo contextualiza o Município do Rio de Janeiro e sua relação com os objetos de estudo. O primeiro item apresenta um resumo sintético da atuação da legislação urbanística do Rio de Janeiro com foco nos principais quesitos normativos que alteraram a forma do pavimento térreo. O segundo e terceiro item especificam o papel das centralidades urbanas e os espaços livres na conformação da forma urbana desses territórios.

2.1. A legislação urbanística e o papel do pavimento térreo no Município do Rio de Janeiro

O Município do Rio de Janeiro é composto por Regiões Administrativas bem distintas umas das outras. Sua conformação se deve em parte à legislação proveniente e específica atribuída a cada uma. Esta conforma o espaço construído de maneira direta, através de parâmetros que modificam a forma e o uso das edificações. A relação da edificação com o espaço público também se altera pela mesma lógica.

Nesse sentido, Horta (2016) exemplifica três instrumentos legislativos mais comuns aplicados ao Município: decretos editados pela municipalidade, também chamados de Códigos de Obra, Projetos de Alinhamento (PA) e projetos urbanos mais abrangentes como o Plano Doxiadis de 1965 ou o PUB Rio de 1977. Ressalta, porém, que existem dois tipos de PA's, e os nomeia: um seria o PA executivo, que se relaciona com uma obra específica, como por exemplo a aberturas de ruas que passam por lotes existentes, que serão demolidos, através do desenho que representa essa operação; o segundo seria o PA Normativo que indica os alinhamentos propostos, porém o proprietário de um possível lote afetado só será obrigado a fazer o alinhamento proposto quando por ventura quiser demolir o imóvel existente para a construção de um novo imóvel (HORTA, 2016).

O autor também pondera que ao longo da história de cada região as legislações se modificaram de acordo com planos e decretos que foram influenciados por ideais urbanísticos característicos dos tempos históricos e ideais urbanísticos vigentes. Horta sintetiza três períodos que modificaram a

forma urbana com enfoque especial na relação dos pavimentos térreos: Antecedentes -1925/1937, Descompactação – 1937/1976 e Recompactação – 1976/1990. Segundo o autor cada período tem uma legislação específica que o caracteriza preponderantemente. Porém faz uma ressalva dizendo que no período anterior a 1925, mais precisamente entre 1875 e a data citada, existiram vários PA's que se caracterizaram por aberturas de ruas e novos loteamentos, porém que apresentavam um conjunto de leis e posturas fragmentadas sem uma intenção unificadora (HORTA, 2016).

No período referido como Antecedentes, o Decreto 2.087 de 1925 foi o primeiro, segundo Cardeman (2010), a aplicar a ideia de zoneamento, ou seja, por esse decreto a legislação também começou a atuar na determinação de usos e atividades das edificações além de determinar áreas de compartimentos e geometrias envolvidas com circulações verticais e horizontais, ventilações e iluminações, entre outras. De acordo com Cardeman (2004, p.44) esse decreto uniformiza e sistematiza os regulamentos de construção da cidade que até aquele momento estavam fragmentados. Esse decreto regulamenta a aprovação prévia de projetos, adota a metodologia de normatizar os elementos geométricos essenciais do edifício, alinhamento, altura, pés direitos, coberturas, saliências e balanços sobre o alinhamento.

Segundo Horta, em relação ao térreo essa legislação teve algumas influências diretas na conformação física da mesma, pois determinava:

“(...) o fechamento com muros e grades os terrenos não edificados sob a responsabilidade dos proprietários que devem, inclusive, ser responsáveis pela construção e manutenção dos passeios em frente à testada de suas propriedades. É exigido, também, que as edificações afastadas do alinhamento que tenham jardins frontais sejam muradas no alinhamento. Essa determinação é capital para compreender a expectativa que havia naquele momento por parte do poder público com as relações entre o espaço público e o espaço privado. O decreto deixa claro que o prefeito pode abrir exceções pontuais para edificações que

tenham jardins extremamente bem cuidados, cujo interesse paisagístico contribua para o espaço público” (HORTA, 2016, p. 161).

O segundo período indicado é o de Descompactação. As influências do Movimento Moderno com a égide de Le Corbusier já estavam circulando nas discussões entre os arquitetos e urbanistas da cidade, porém será nesse período que efetivamente esses ideais se traduziram em legislações e códigos de obra influenciando a produção do conjunto imobiliário de grande parte da cidade. Segundo Horta o marco desse período foi o Decreto 6.000, publicado em 1º de Julho de 1937, intitulado “Código de Obras do Distrito Federal”. O autor argumenta que esta legislação se apoia no Decreto 2.087, porém o desenvolve e o complexifica (Horta 2016).

De forma sintética o Decreto revela uma identificação com o Plano de Agache para o Rio de Janeiro, publicado em 1930 que, dentre outras diretrizes, propunha a ideia do bloco urbano compacto com edificações coladas nas divisas, formando uma continuidade das fachadas dos lotes. Propunha também uma loggia no perímetro da quadra com um pátio no miolo, adotando, por vezes, galerias perpendiculares às ruas (AGACHE, 1930).

Cabe salientar, porém, que ao longo desse período a concepção da quadra-bloco de Agache não foi uma ideia uníssona. Como descreve Horta, existiam dois grupos técnicos na Prefeitura, os conservadores e modernos. O primeiro apoiado nas ideias *Agacheanas*, encabeçado por Oliveira Reis, e outro tendo Affonso Reidy como principal nome. Reidy se alinhava com os ideais do urbanismo modernista a partir da influência de Le Corbusier. De forma geral, esse segundo grupo propunha edifícios com pilotis no térreo, possibilitando a livre circulação como também a clara distinção do passeio público para pedestre e a via carroçável para os automóveis. A legislação que concretizaria essa concepção seria o Decreto 10.753 de 1951, pois incentivava edificações sobre pilotis (HORTA, 2016).

Mesmo apresentando uma diversidade de normativas distintas entre si e com certas contradições, esse período foi caracterizado por Horta como Descompactação porque, de forma geral, persistia em normativa a importância

do espaço público da calçada e a relação com o bloco edificado, principalmente no nível térreo.

O período de Recompactação se iniciou, segundo Horta, com o Decreto 322 de 1976 que modificou e comprometeu essa relação. O autor afirma que essa legislação foi responsável pelo enclausuramento dos terrenos. Exemplifica sua posição ao afirmar que o Decreto incentivou os edifícios isolados das divisas, que desestruturaram a quadra tradicional, favoreceu o gabarito de altura como forma de controlar a densidade populacional, dividiu a cidade em zonas funcionais e não incentivou os usos mistos.

Em termos de morfologia, esse Decreto também propiciou um tipo chamado de base-torre. Este tipo segmentou a edificação em dois “corpos”: a base é a parte da edificação até os três primeiros pavimentos aonde se promove a ocupação de até 100% da projeção do lote, inclusive permitindo o uso de garagem para automóvel; a torre é o volume da edificação sobre esta base, permitindo edificações de até 15 pavimentos afastadas das divisas. A Figura 44 se apresenta uma síntese dos três períodos que segundo Horta, conformaram as diferentes fases da legislação do Município do Rio de Janeiro que alteraram substancialmente a conformação do terreno da cidade, conforme descrito anteriormente.

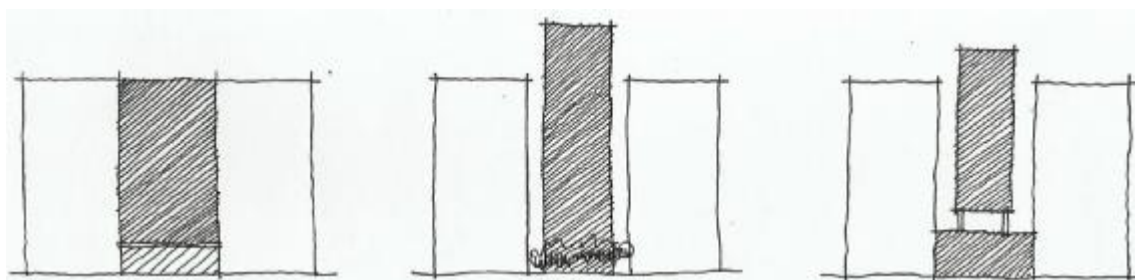


Figura 44– Fases da legislação urbanística no Rio de Janeiro: o período Antecedentes, à esquerda; o período Descompactação, no centro; o período Recompactação, à direita. Fonte: HORTA, 2016

2.2. Tecidos Urbanos e Sistema de Espaços Livres no Município do Rio de Janeiro

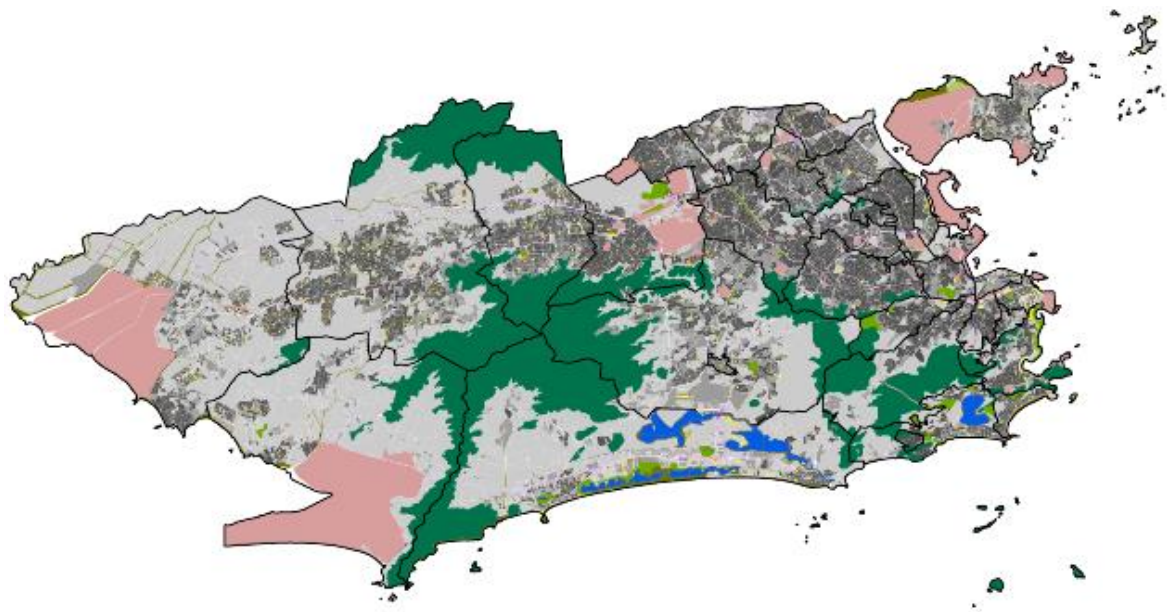
Este item detalha a pesquisa do grupo SEL-RJ, desenvolvida em 2017-2018 e citada no Capítulo 1, para auxiliar na contextualização feita para as Regiões Administrativas de Copacabana e Barra da Tijuca.

A pesquisa de tecidos urbanos se configura, conforme descrita anteriormente, através de definições prescritas pela legislação urbanística que reafirma espaços outrora consolidados ou incentiva novos espaços a se tornarem centrais através da autorização para localização de comércios e tipos diversos de serviços. Esta pesquisa identificou as vias urbanas como Centro de Bairros (CB), segundo o Decreto 322/76 (PCRJ, 1976) e outros decretos específicos.

Este mapeamento se baseou em uma análise detalhada na escala 1:10.000 com base numa classificação baseada nos seguintes aspectos: *Tecidos urbanos consolidados e não consolidados, Centralidades consolidadas e não consolidadas, Espaços com densa cobertura arbórea, Espaços com predominância de forrações, e Espaços livres de uso especial*. Os referidos aspectos são apresentados na Figura 46 e 49, utilizando os casos de Copacabana e Barra da Tijuca, respectivamente.

Já o mapeamento de espaços livres, apresentada na Figura 45, se refere a uma leitura através da escala da quadra, em 1:2.000, com a identificação de tipos de espaços, num total de 23 tipos de espaços livres públicos, conforme descrito na legenda do mapa da Figura 45. Em relação aos espaços livres privados, a classificação foi baseada numa relação de proporção entre a ocupação da superfície da quadra: as quadras com menos de 30% de espaços livres são identificadas com cor cinza escuro; as quadras com 30 a 50% de espaços livres são identificadas em cinza médio; as quadras com mais de 50% de espaços livres são identificadas com cinza claro.

A análise desse mapeamento da escala da cidade permite observar setores da cidade mais consolidados e com menor oferta de espaços livres privados, como a nordeste e a sudeste (Áreas de Planejamento 1, 2 e 3), e com distribuição desigual de espaços livres públicos, que se localizam com maior diversidade e quantidade a sudeste, sul e sudoeste (Áreas de Planejamento 1 e 2). Os setores em consolidação a oeste indicam maior oferta de espaços livres privados e com razoável incidência de espaços livres públicos (Área de Planejamento 5).



Legenda

- Principais_Logradouros
- Ferrovias
- Corpos D'água
- Classificação_Espaços_Livres_Públicos**
- Descrição**
- Acostamento
- Estacionamento
- Canteiro_central_lateral
- Canteiro_viaro
- Rotatoria
- Rua_Avenida
- Viaduto
- Calçada
- Rua de Pedestres
- Passarela
- Deck
- Ciclovia
- Praça
- Praça_nao_implantada
- Praça_ocupada
- Campo_de_futebol
- Area_vegetada
- Parque
- Unidade_de_conservacao
- Oris_APP
- Esp_livre_uso_especial/dominial
- Nao_definido
- Terminal_rodoviario

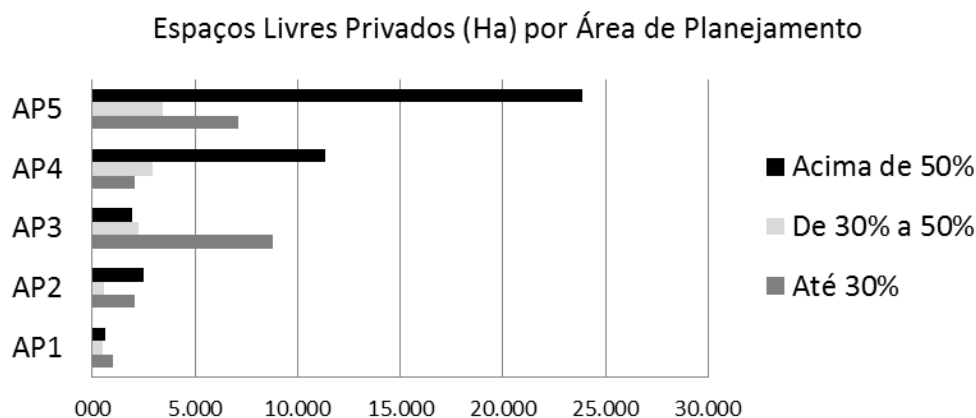
Classificação_Espaços_Livres_Privados

- EspLivre**
- Até_30%
- 30%_50%
- Acima_50%

Figura 45– Espaços Livres do Município do Rio de Janeiro
 . Fonte: SEL-RJ, 2017

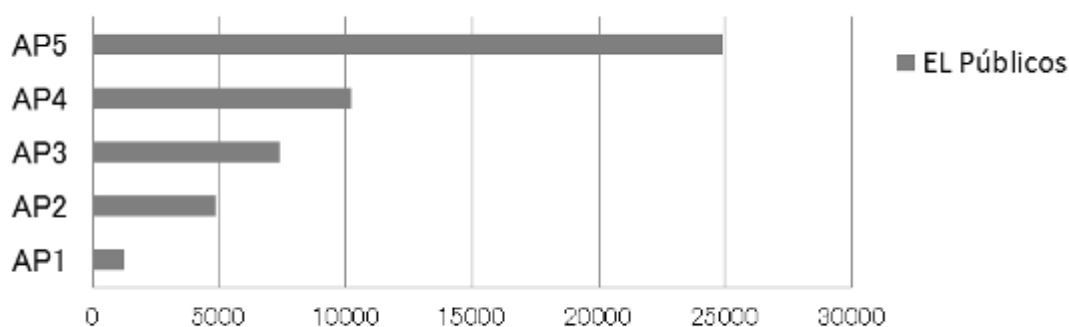
O Quadros 2 e 3 apresentam a proporção de espaços livres privados e espaços livres públicos entre as Áreas de Planejamento, confirmando a diferenciação entre elas.

Quadro 2 – Espaços livres privados (ha) por Área de Planejamento



Fonte: SEL-RJ, 2017

Quadro 3 – Espaços livres públicos (ha) por Área de Planejamento



Fonte: SEL-RJ, 2017

A seguir análise de tecidos urbanos e espaços livres são detalhados para as Regiões Administrativas de Copacabana, localizada na AP2, e Barra da Tijuca, localizada na AP4, situando-se, no primeiro caso, em tecido consolidado com oferta restrita de espaços livres privados (abaixo de 30%) e distribuição

equilibrada de espaços livres públicos, e, no segundo caso, em tecido em processo de consolidação com maior oferta de espaços livres privados (acima de 50%) e maior incidência de espaços livres públicos.

2.2.1. Tecidos Urbanos - R.A. de Copacabana

Através da análise do mapa da Figura 46, é possível observar que a R.A. de Copacabana apresenta centralidades e tecido urbano consolidados com espaços de densa cobertura arbórea localizados principalmente nas divisas com as Regiões Administrativas de Botafogo, Lagoa e Ipanema, onde se localizam os contrafortes do Maciço da Tijuca, que as delimitam.

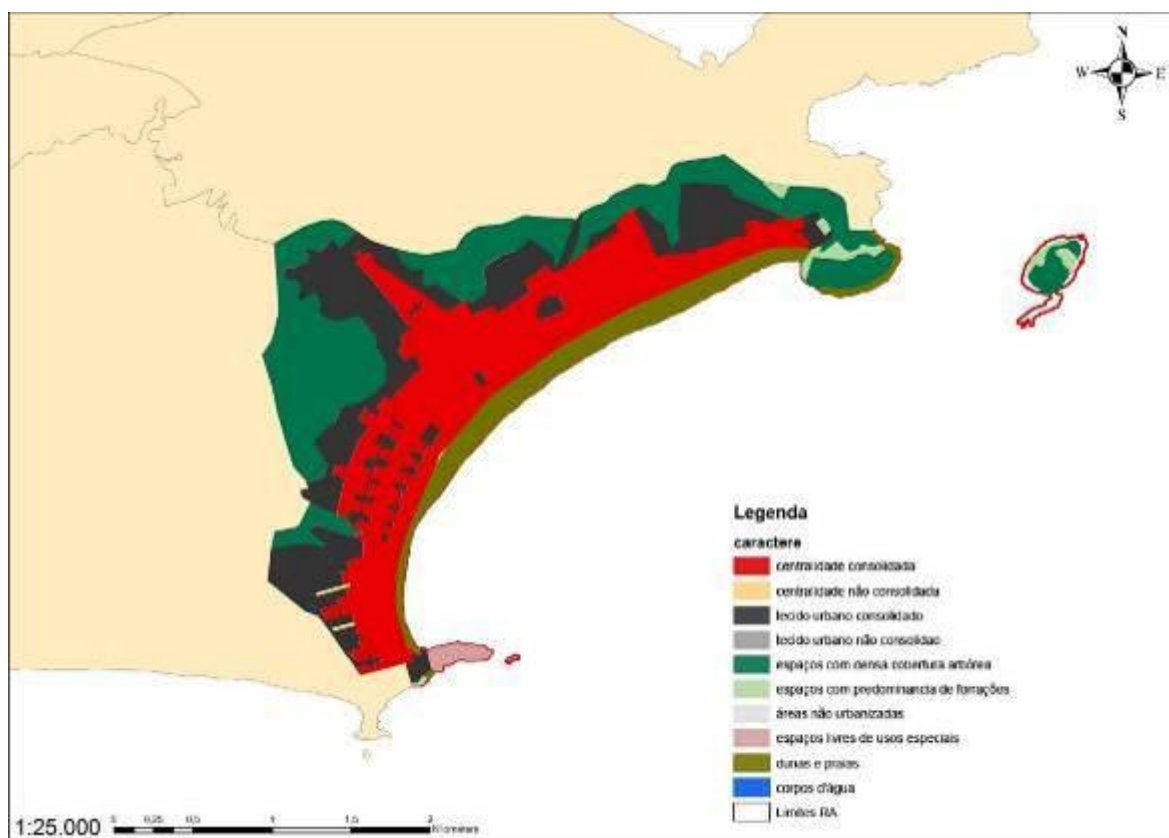


Figura 46 – Tecidos Urbanos e centralidades da R.A de Copacabana
. Fonte: SEL-RJ, 2017

Com uma população em 2010 de 161.191 habitantes, a Região Administrativa de Copacabana concentrava 2,55% da população do Município que apresentava em 2010, 6.320.446 habitantes. Em território situado em entre a praia oceânica e a encosta montanhosa, a consolidação de sua ocupação ocorreu principalmente nas décadas de 1950 e 1960, ao atrair um grande contingente populacional devido à atratividade de moradia junto à

praia preconizada pelo mercado imobiliário. A Figura 47 demonstra em dados numéricos essa consolidação e também destaca a incidência de centralidades consolidadas, representadas pelas vias comerciais com usos mistos.

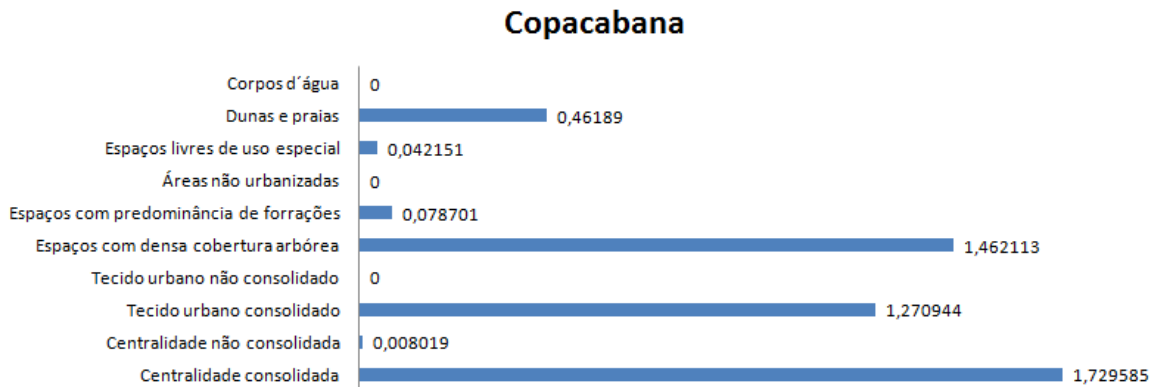


Figura 47: Dados dos Tecidos Urbanos da R.A. de Copacabana
 . Fonte: SEL-RJ,2017

Em termos do papel que teve a legislação urbanística, cabe destacar que, apesar da pesquisa se focar na atribuição dada pelo Decreto 322 de 1976, antes dessa normativa a ocupação urbana da R.A. de Copacabana já havia sido determinada pelas legislações anteriores, que foram ratificadas por esse Decreto (Cardeman, 2011).

2.2.2. Espaços Livres - R.A. de Copacabana

Em relação à distribuição de espaços livres, a Região Administrativa de Copacabana, apresentada no mapa da Figura 48, indica quadras densas mas com uma particularidade de incidência de espaços livres intra-quadras, resultantes de legislação específica que determinou a obrigatoriedade de áreas não edificadas nos fundos de lotes, denominadas “áreas coletivas”, conforme detalha a dissertação de Cardeman (2011).

Em relação aos espaços livres públicos, destacam-se, em amarelo no mapa, as praças resultantes de seu parcelamento. É importante observar que nos limites da orla marítima situam-se espaços livres dominiais controlados pelo Exército Brasileiro. Apesar de a R.A. de Copacabana estar envolvida por maciços, como destacado na Figura 46, a pouca presença de parques de certa forma se equilibra pelo uso intensivo das praias e do calçadão, projetado por Roberto Burle Marx (Figura 49).

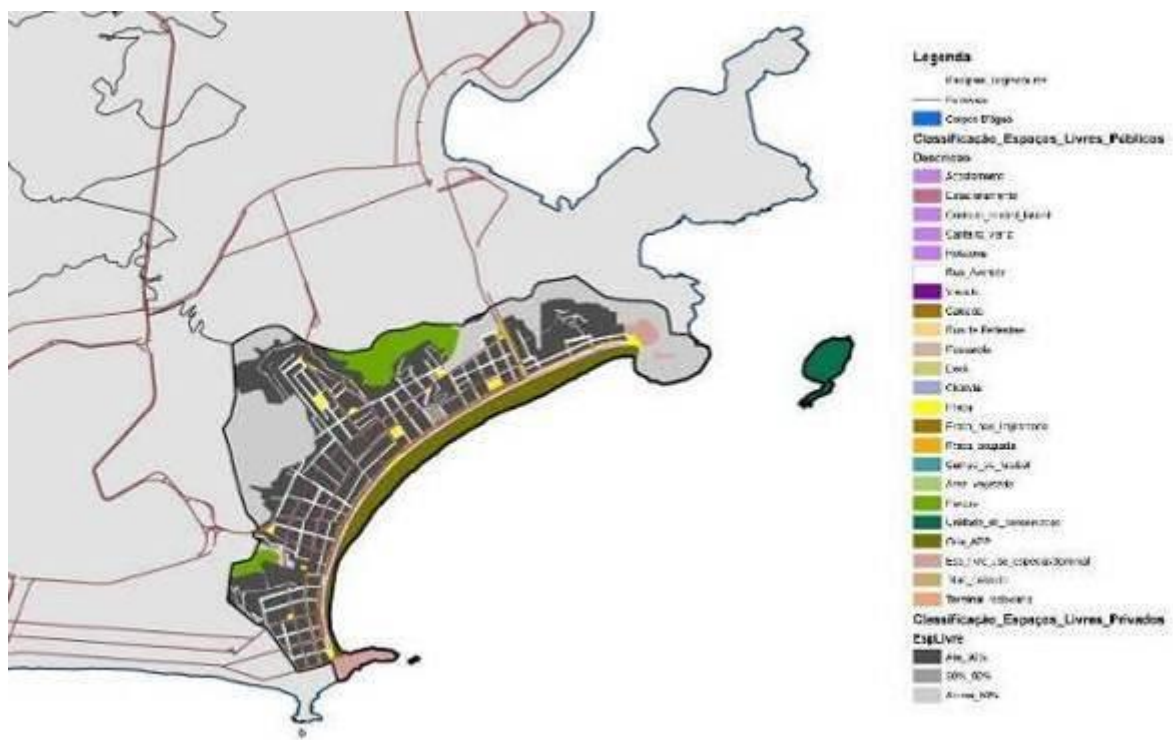


Figura 48– Espaços Livres da R.A de Copacabana
 Fonte: SEL-RJ, 2017



Figura 49– Orla de Copacabana
 Fonte: SEL-RJ, 2008

2.2.3. Tecidos Urbanos - R.A. da Barra da Tijuca

A Região Administrativa da Barra da Tijuca apresenta uma legislação urbanística que a difere do restante da cidade – Decreto 3046 de 1981 - por definir usos, gabaritos, taxas de ocupação e demais índices urbanísticos por setor, gleba ou quadra, e não por via como nas demais regiões. Nesse contexto, os usos comerciais e de serviços, que para o Grupo SEL-RJ indicam as centralidades, são definidos também por lotes e quadras, e se concentram apenas nos eixos viários principais. Essa característica responde pela diferente configuração desses bairros, com atividades comerciais e de serviços localizadas de maneira centralizada, incentivando o fluxo por automóvel privado. Além disso, o tipo de comércio que ocorre nesses lugares é geralmente, dentro de *shopping-centers* e conjuntos comerciais, enfatizando ainda mais a característica acima citada.

O mapa da Figura 50 apresenta o mapeamento de tecidos urbanos e centralidades da R.A. da Barra da Tijuca. Podemos observar tecidos consolidados a sul da R.A., entre o eixo longitudinal principal, a Avenidas das Américas, e a orla oceânica, Os tecidos em processo de consolidação se localizam predominantemente entre o eixo da Avenida das Américas e as encostas do Maciço da Pedra Branca à esquerda e o Maciço da Tijuca à direita na imagem.

Quanto às centralidades estudadas, concluímos que a Avenida das Américas representa a principal concentração das atividades comerciais de serviços, conforme ilustra a Figura 51. As centralidades não consolidadas que são eixos onde potencialmente podem se localizar edificações com comércio e serviços, localizam junto a tecidos não consolidados em ruas secundárias. Nesses contextos, e considerando a pressão de expansão urbana, os logradouros inseridos em setores com permissão de usos mistos induzem o crescimento e a futura consolidação dos tecidos.

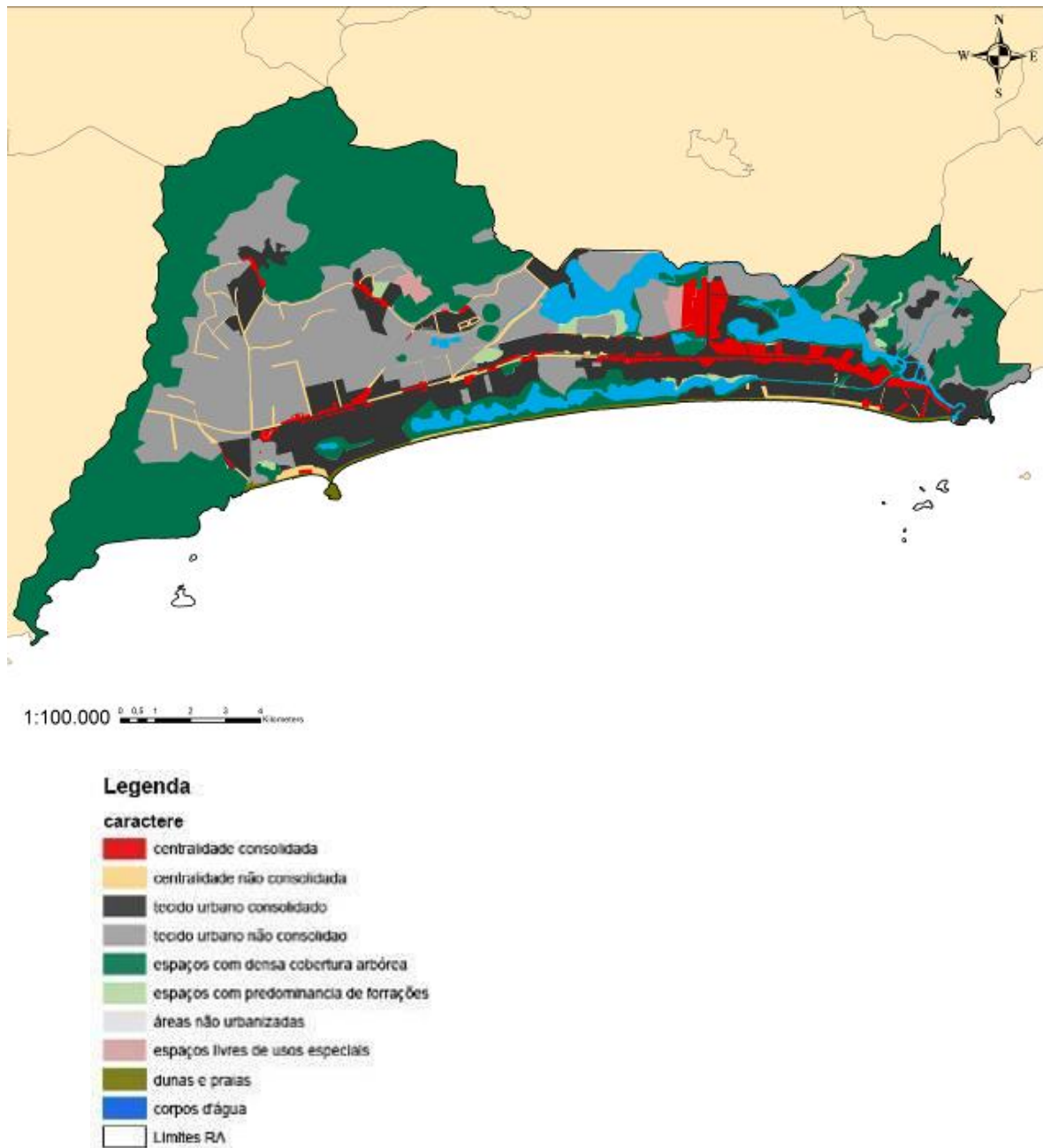


Figura 50: Tecidos Urbanos e centralidades da R.A. da Barra da Tijuca
 Fonte: SEL-RJ, 2017

Quantitativamente, cabe destacar que a R.A. da Barra da Tijuca apresenta uma grande quantidade de espaços com densa cobertura arbórea densa, principalmente por contar em sua delimitação, com uma grande parcela de unidades de conservação, conforme ilustra a Figura 52.



Figura 51: Avenida das Américas - Barra da Tijuca
 Fonte: SEL-RJ, 2016

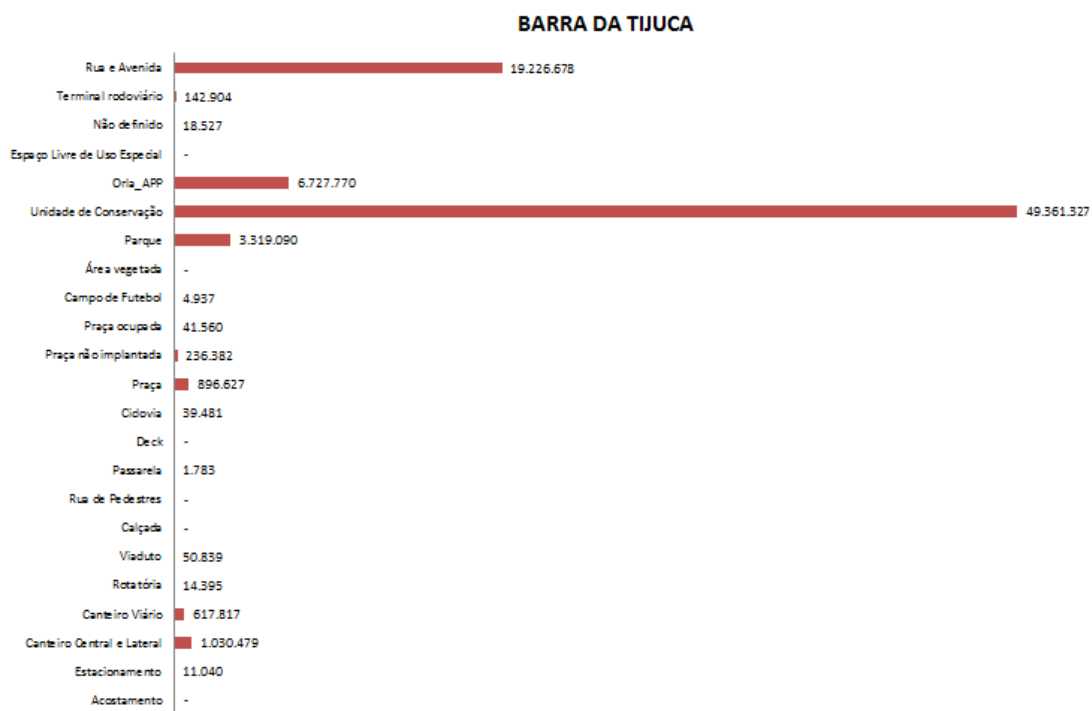


Figura 52: Dados do Tecidos de Copacabana
 Fonte: SEL-RJ, 2017

2.2.4. Espaços Livres - R.A. da Barra da Tijuca

A R.A. da Barra da Tijuca possui grande parte da sua superfície – 80% do total - com grande percentual de espaços livres privados, uma vez que grande parte do seu tecido apresenta quadras com mais de 50% de espaços livres intra-quadras. Em termos de espaços livres públicos, distribuem-se de forma equilibrada entre orlas, parques e praças. Nesse sentido, o tecido conjuga espaços livres privados em proporção similar à de espaços livres públicos, sendo que do total do conjunto de espaços livres, 51% são compostos por espaços livres privados e 49% são compostos por espaços livres públicos.

Segundo mapa da Figura 53, os tipos de espaços livres públicos mais relevantes são: unidades de conservação, ruas e avenidas, orlas e parques, na ordem decrescente. Esses espaços permitem a manutenção de áreas ambientalmente sensíveis, correspondentes às planícies lagunares e o uso intensivo de lazer.

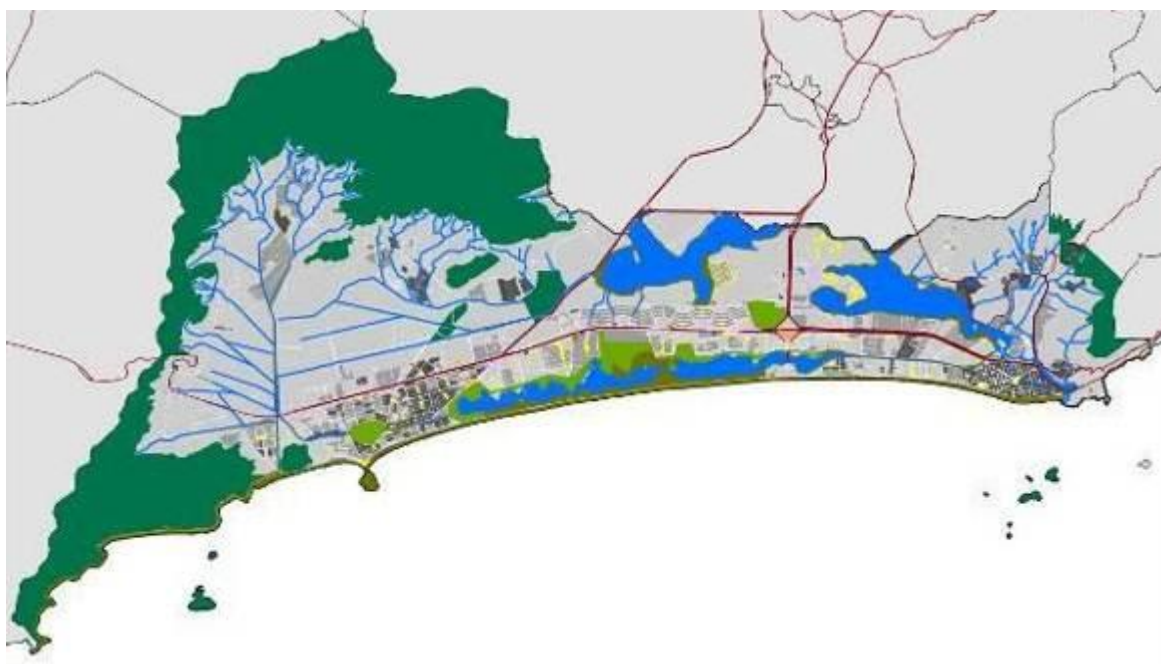




Figura 53: Espaços Livres da Barra da Tijuca
 Fonte: SEL-RJ, 2017

Na maior parte dos casos, as praças existentes se concentram próximas (entre e ao redor) das quadras classificadas com menor incidência de espaços livres intra-quadras - até 30% e entre 30%-50% - onde se concentra a maior parte da população desta R.A. Analisando os dados da Figura 54, observamos que a quantidade de praças é significativamente superior ao de praças não implantadas e praças ocupadas, tipos estudados pelo Grupo SEL-RJ. A incidência de campos de futebol, por sua vez, é insignificante, e esse fato pode se justificar pelo alto índice de praças efetivas.

Se analisarmos onde os tecidos consolidados, podemos afirmar que a legislação urbanística vigente na R.A. da Barra da Tijuca, aprovada em 1981, proporcionou uma oferta de praças distribuídas de maneira uniforme pelo território, uma vez que os loteamentos são regidos pela Lei Federal de Parcelamento, promulgada em 1969. Entretanto, se considerarmos a dimensão total da R.A., há trechos com uma grande oferta de espaços livres privados, que não tem a previsão de praças, como o trecho das Vargens Grande e Pequena.

Nessas áreas, segundo Cardeman (2014), o sistema fundiário e a legislação aprovada em 2009, o PEU das Vargens, viabilizam projetos de usos residenciais em formato de condomínios multi e uni familiares, onde espaços internos coletivos são implantados, neutralizando o uso público de praças e parques.

Cabe ressaltar que os espaços livres de uso dominial predominantemente correspondem à faixa de domínio da linha expressa de sistemas de ônibus e estações de BRT-*Bus Rapid Transit*, com o Terminal Alvorada localizado, numa posição estratégica e central (Figura 54).

Finalmente é importante notar no gráfico da Figura 54 a quantidade expressiva de unidades de conservação, fato principalmente relacionado com a localização de uma parte dos Maciços da Pedra Branca e da Tijuca nessa R.A.

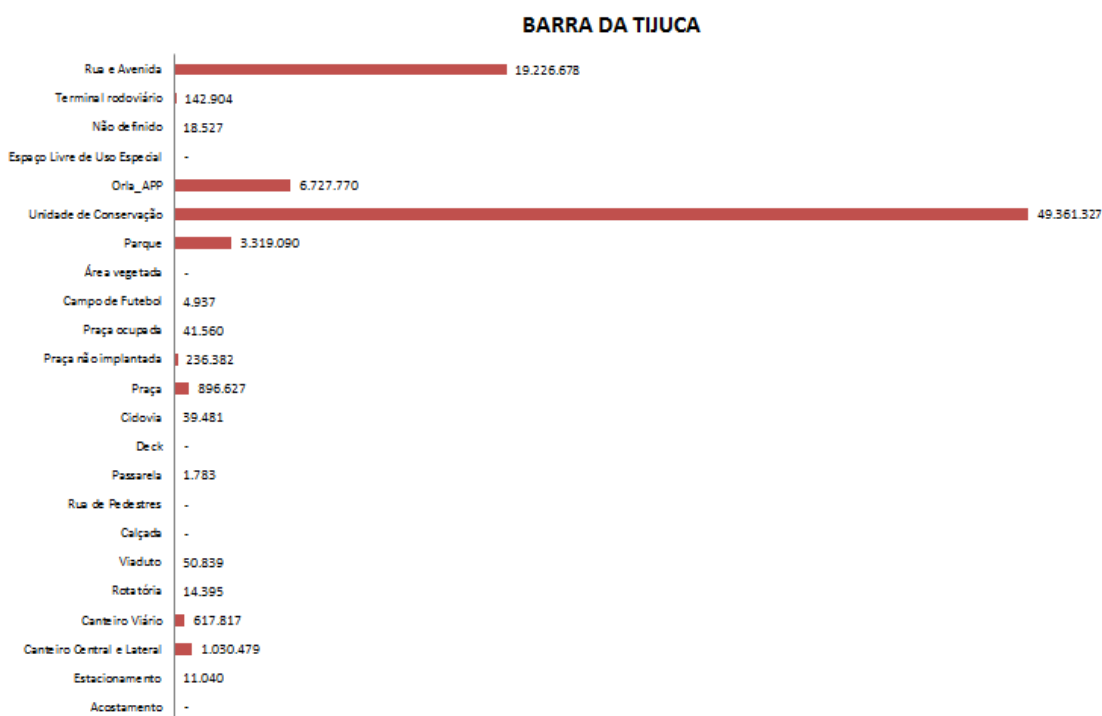


Figura 54: Dados sobre Espaços Livres da Barra da Tijuca
Fonte: SEL-RJ, 2017

CAPÍTULO 3. ESTUDOS DE CASO

3.1. Notas metodológicas

O método consiste na análise morfológica de espaços livres públicos, entendendo o papel da legislação urbanística e das principais reformas urbanas que modificaram a estrutura formal das vias estudadas. O recorte temporal foi definido pela primeira legislação incidente do território analisado. O recorte espacial foi de um trecho de aproximadamente 1 km de extensão das vias em questão.

A primeira etapa incluiu uma análise histórica utilizando-se de acervos, principalmente de Projetos de Alinhamentos e fotos históricas. Na segunda etapa foram analisados os elementos morfológicos estudados no Capítulo 1: a via, o bloco urbano, o lote, a edificação e a fachada urbana. Na terceira etapa foi feito um estudo tipológico que tem como tema a relação que a edificação ou o conjunto delas exercem com seu lote e com espaço público focando nos limites físicos que estes conformam no pavimento térreo. Discutiu-se, por exemplo, se a edificação é afastada de suas divisas e é murada, ou se ela apresenta a própria fachada no limite do lote, ou se conforma um tipo híbrido. Na última etapa foi analisada a relação de acessibilidade e de propriedade no pavimento térreo.

A proposta do método teve como intuito tentar manter uma estrutura que consiga comparar estruturas físico-espaciais diferenciadas, gerando possibilidades de análises comparativas de tecidos urbanos distintos. A escolha da Av. Nossa Senhora de Copacabana e da Av. das Américas foi uma estratégia de comprovar esse objetivo, já que as duas vias apresentam estruturas físico-espaciais diferenciadas.

Segue abaixo o resumo das etapas de análise:

- 1- Análise histórica da via
- 2- Elementos morfológicos estruturais
- 3- Estudo tipológico das relações espaciais da via
- 4- Condições de Propriedade e Acessibilidade

3.2. A história da Avenida Nossa Senhora de Copacabana

. No começo do século XIX, só havia neste bairro poucas casas, o Forte do Leme e a igreja Nossa Senhora de Copacabana. Para chegar a esta igreja, cruzava-se o Morro do Leme e recorria-se um caminho a beira-mar que posteriormente foi dar lugar à atual avenida (Figuras 55 e 56).

Sua configuração territorial era basicamente a mesma que apresenta atualmente, porque a via é delimitada por seu suporte físico. Debret em 1824 descreve esta paisagem:

O primeiro plano formado pelo prolongamento das montanhas que beiram a costa do Rio de Janeiro, permite verem-se as pequenas ilhas e bancos de areia que assinalam a sua proximidade. Vê-se no meio da areia a pequena igreja de Copacabana, isolada num pequeno platô: à direita um segundo plano formado por um grupo de montanhas entrando mar a dentro esconde a sinuosidade do banco de areia cuja extremidade aparece com a sua parte cultivada tão reputada pelos seus deliciosos abacaxis. Aí se forma a embocadura de um pequeno lago alimentado pelas águas do mar em maré alta.— (Debret , 1834, p. 346)



Figuras 55 e 56: Vista do Morro do Leme; Igreja Nossa Senhora de Copacabana
Fonte: Copacabana.com/historia-de-copacabana/

Porém, sua ocupação mais efetiva só começou quando o acesso foi facilitado. Cabe lembrar que antes da colonização a área era disputada por diferentes etnias indígenas. No começo do século XIX, José Martins Barroso, grande proprietário de terras da região, mandou construir uma estrada de meia rodagem, onde pudessem transitar carruagens e cavaleiros em direção à praia,

ligação que começava na Rua Real Grandeza (atual Botafogo), subindo a grota entre os morros de São João e da Saudade (ANTELO, 2013).

Posteriormente, outro grande empresário atuou de forma decisiva para a construção do bairro. Em 1874, o barão de Mauá concluiu a obra que pela primeira vez ligou diretamente a Europa à sua colônia: a construção de um duto submarino que levava cabos elétricos para a telegrafia da época. A construção para sua infraestrutura em terra, também levou à abertura da Rua Francisco Otaviano (Figura 57). Na esquina com a praia se localizava o primeiro telégrafo do Brasil, e na frente ficava a casa de Mére-Louize, famoso cabaré da época (ANTELO, 2013).



Figura 57: Vista para rua Francisco Otaviano – Foto tirada do atual Posto 6

Fonte: <http://www.ssccommons.org/openlibrary>

Outra importante personagem do bairro foi o Dr. Figueiredo Magalhães que, em 1874, concluiu a construção da sua casa de saúde, onde atualmente se localiza a rua com seu nome. O médico também foi responsável por incitar as qualidades dos banhos de mar para melhoria da saúde, começando assim o ideário da orla como fonte de qualidade de vida (ANTELO, 2013).

Porém, somente na última década do século XIX Copacabana começou a ser urbanizada com mais intensidade. Em 1890 constituiu-se a Empresa de Construções Civis, formada por Alexandre Wagner, seus genros Otto Simon e Theodoro Duvivier, Paula Freitas e Torquato Tapajós. Detentor de muitas terras, Alexandre Wagner começou o processo de parcelamento de sua terra abrindo ruas e novos loteamentos (Figura 58).



Figura 58: Anúncio imobiliário

Fonte: <http://copacabana.com/historia-de-copacabana>

Dois anos depois de a empresa iniciar, foi aberto o túnel Alaor Prata (conhecido atualmente como Túnel Velho) que dinamizou de vez o bairro. Inicialmente o túnel foi aberto para facilitar a passagem de veículos automotores, mas principalmente para a passagem do primeiro transporte público, o bonde puxado a burro, passando por trechos ainda não pavimentados (Figuras 59 e 60).



Figura 59 e 60: Abertura túnel velho e bonde puxado a burro

Fonte: <http://copacabana.com/historia-de-copacabana>

Mas, no começo do século XX o bonde de tração animal foi trocado por bondes elétricos (Figura 61) e sua linha foi ampliada, com duas linhas de trilho.



Figura 61: Túnel velho com bondes elétricos

Fonte: <http://copacabana.com/historia-de-copacabana>

Em 1906, outro túnel foi construído: o Túnel do Leme (atualmente conhecido como Túnel Novo (Figura 62) ligou a enseada do bairro de Botafogo com o bairro Leme, criando a rua Salvador Correia (atualmente Avenida Princesa Isabel), ampliando-se também a Rua Nossa Senhora de Copacabana para chegar a este novo túnel (Figura 63). A Avenida Atlântica também foi aberta no mesmo período (ANTELO, 2013).



Figura 62: Túnel Novo

Fonte: <http://www.sscommons.org/openlibrary>

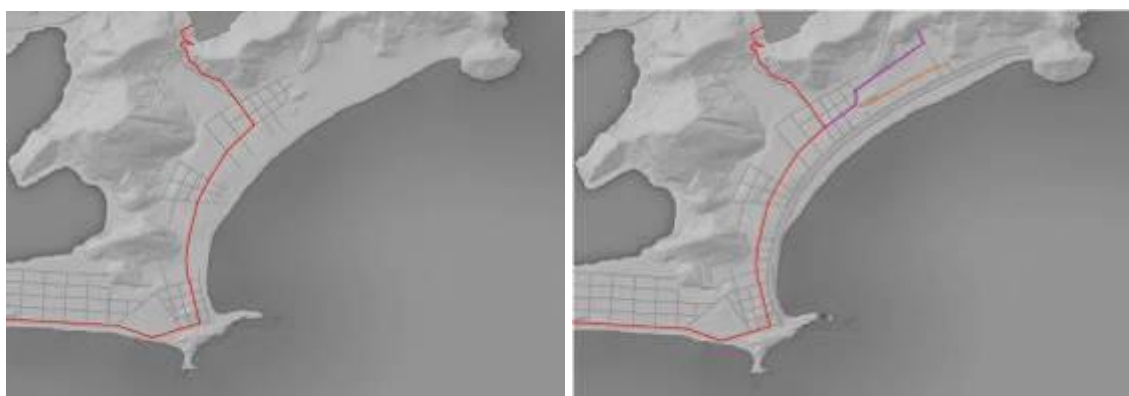


Figura 63: Mapa à esquerda mostra Copacabana na época da abertura do Túnel Velho com a linha do bonde em vermelho (1892); o mapa à direita mostra a abertura do Túnel Novo (1906), com ampliação do trecho da Av. Nossa Senhora em laranja e a ampliação e integração com o bonde, em roxo; vê-se também a criação da Av. Atlântica

Fonte: Autor com base no site <http://imaginerio.org>

Logo depois da abertura do Túnel Velho os primeiros Projetos de Alinhamento (PAL) são propostos. A Figura 64 apresenta o Projeto de Melhoramento para o nº234 da Nossa Senhora de Copacabana, datado de 1907, entre a Rua Barão de Ipanema até a Rua Francisco Sá. Nele ficou definido o perfil viário que até hoje vigora: a distância de 20 metros entre alinhamentos das edificações lindeiras.

Após os primeiros alinhamentos de trechos da Av. Nossa Senhora, foi aprovado o PAL 282 que definiu o projeto de meios-fios de toda a via. A Figura

65 mostra este PAL completo, seguido do trecho estudado nessa dissertação, finalizado com um recorte que engloba a atual Praça do Lido. Este detalhe foi feito também para que se possa enxergar esse recorte, já que pela dimensão do documento tem difícil visualização no formato da dissertação.

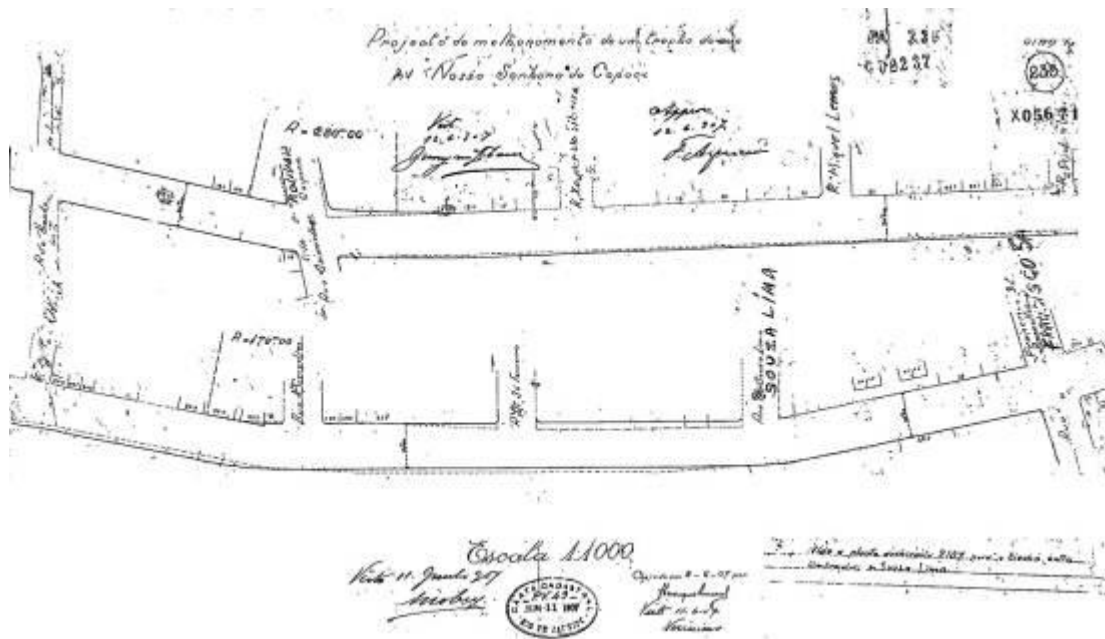


Figura 64: Projeto de alinhamento 234 da Rua Nossa Senhora de Copacabana de 1907, entre a Rua Barão de Ipanema até a Rua Francisco Sá. Nota-se a cota padrão de 20 m entre divisas frontais dos lotes lindeiros.

Fonte: SMU. PCRJ

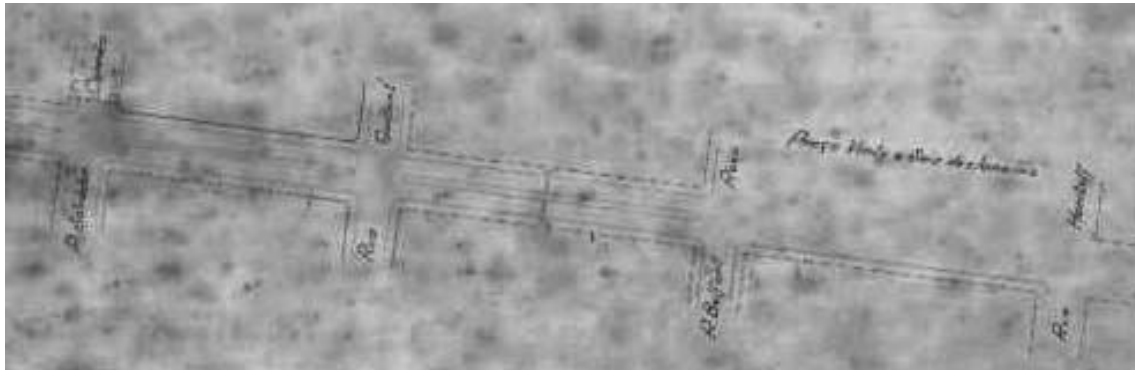


Figura 65: Projeto de meios-fios para a Avenida Nossa Senhora de Copacabana, no trecho todo, seguido do trecho trabalhado e detalhe final na Praça do Lido
Fonte: SMU/PCRJ

A partir das aberturas dos túneis e dos projetos de alinhamentos e loteamento, o bairro começou a ser mais intensamente ocupado e a imagem de Copacabana como um espaço ainda pouco urbanizado e de difícil acesso se transformou para a imagem de um bairro em expansão, integrado à trama urbana e com a praia como principal atrativo (Figuras 66 e 67).



Figuras 66 e 67: Imagem do primeiro calçadão de Copacabana e uma imagem aérea
Fonte: <http://www.sscommons.org/openlibrary>

Em 1923, essa imagem se consolidou de vez, quando o Hotel Copacabana Palace foi concluído. Implantado no trecho, entre a Avenida Atlântica e a Avenida Nossa Senhora de Copacabana (Figura 68), esse hotel de luxo foi um dos responsáveis por atrair as elites econômicas da época, que começaram a transformar a região em polo social e cultural. A Figura 69 mostra o realinhamento da avenida em questão, mostrando a compatibilização do projeto com a Pedra do Inhangá, que foi seccionada na parte de menor altimetria e ligou a Avenida Nossa Senhora de Copacabana ao Túnel Novo, dando um novo acesso também ao novo hotel (nota-se seu perímetro edificado marcado na mesma figura na parte inferior à direita).



Figura 68: Imagem Aérea Mostrando o Hotel e imagem da rua
Fonte: Fonte: <http://www.ssccommons.org/openlibrary>

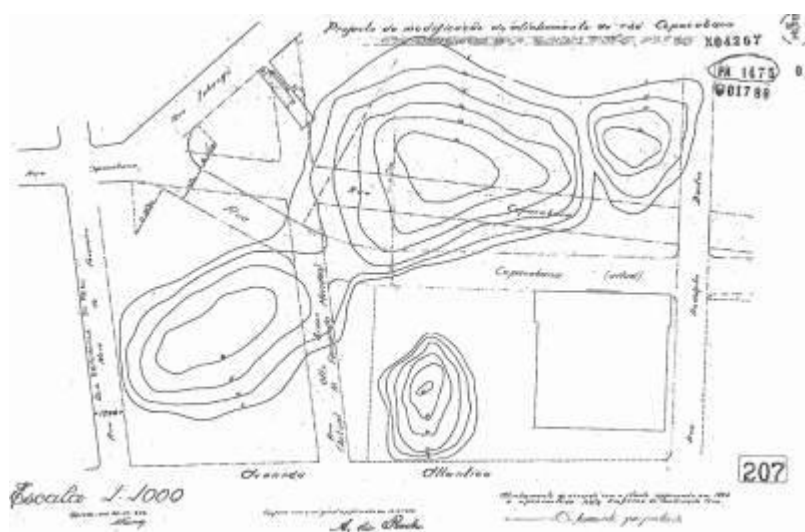


Figura 69: Projeto de realinhamento da Nossa Senhora, compatibilizando com a Pedra do Inhangá

Fonte: SMU, PCRJ

Segundo Cardeman (2010), em 1925 o prefeito Alaor Prata baixou o Decreto nº 2.087 que permitiu edifícios com altura de até 21 metros. Em Copacabana esse mesmo Decreto permitiu que os edifícios fossem colados nas divisas (Figura 70). Essa resolução foi de extrema importância para o atual perfil edificado do bairro, já que o recuo frontal e lateral das casas unifamiliares se distinguiu tipologicamente das edificações multifamiliares coladas na divisa.



Figura 70: Avenida Nossa Senhora com Rua Duvivier, mostrando uma edificação colada na divisa construída na época do decreto 2087
Fonte: Arquivo pessoal, 2018

Em 1930, o urbanista francês Donat-Alfred Agache finalizou o seu Plano “A Cidade do Rio de Janeiro, Remodelação, Extensão e Embelezamento” (AGACHE, 1930). Para Copacabana ele propôs uma série de tipologias habitacionais, que levaram em conta a taxa de ocupação do lote, os afastamentos laterais e frontais e a altura das edificações (Figura 71). Desta forma, agregou os tipos já existentes e estabeleceu parâmetros próprios para cada um.

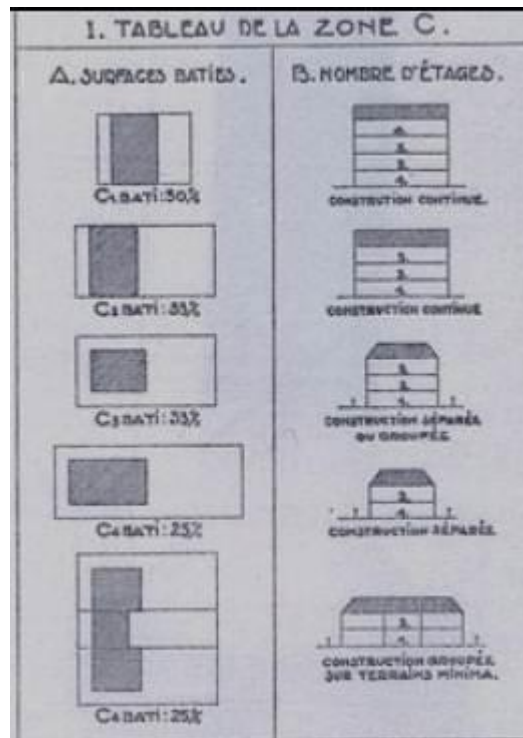


Figura 71: Tipologias Habitacionais para Copacabana do Plano Agache, 1930.
 Fonte: Cardeman, 2010

Nos anos seguintes, outros decretos e planos foram realizados e aumentaram o gabarito de altura das edificações de Copacabana substancialmente. Em 1937 o Decreto 6.000 definiu zonas residenciais distintas, permitindo gabaritos de 2 a 10 pavimentos (CARDEMAN, CARDEMAN, 2004). Cabe notar que no ano seguinte a última grande conexão viária do bairro foi realizada, quando se concluiu a obra do corte do Cantagalo, criando uma passagem para o bairro da Lagoa Rodrigo de Freitas (Figuras 72-a e 72-b).

Na sequência, em 1941, o Decreto 7.044 permitiu o gabarito de 10 pavimentos em todo o bairro e, em 1946, um novo projeto de zoneamento permitiu o gabarito em até 12 pavimentos.

Em 1951, outro tipo é promovido, sob a influência dos conceitos da Arquitetura Moderna, o Decreto nº 10.753 entrou em vigor permitindo o uso de pilotis e da cobertura com área de 20% da área de projeção. Esses dois pavimentos – térreo com pilotis e cobertura - foram acrescentados aos 12 pavimentos já estabelecidos, permitindo dessa forma que fossem construídas edificações com 14 pavimentos.

Em 1958, a permissão para 14 pavimentos se estendeu a todas as edificações, além de definir áreas coletivas dentro das quadras, no fundo dos lotes edificados (CARDEMAN, 2010).



Figuras 72-a: À direita: obras de abertura do Corte do Cantagalo; à esquerda, corte do Cantagalo atualmente entre os bairros de Copacabana e Ipanema
Fonte: SMU. PCRJ e Vera Tângari, 2016

. Cabe notar que o elemento pilotis não foi implantado na cidade do Rio de Janeiro com o pensamento do bloco urbano ou quadra típica do Movimento Moderno, que seriam as edificações implantadas na quadra com o térreo livre e público, permitindo a fruição intra-quadra e com a propriedade fundiária definida pela projeção do edifício, como um *Object-in-a-field*, definida por Nesbitt (2006). Ao invés disso, esse elemento foi utilizado numa malha urbana definida a partir da ideia do lote individual e da edificação alinhada à rua, no conceito de “rua corredor”. Essa incongruência levou ao fechamento posterior da maioria dos pavimentos térreos com pilotis com grades, em Copacabana e na cidade do Rio de Janeiro de forma geral, uma vez que os espaços livres intra-quadra são privados e a fruição do térreo, principal função gerada pelo *pilotis*, foi impedida em muitos casos.

Segundo Cardeman (2010), na década de 1960, outro plano municipal foi realizado no Rio de Janeiro: o Plano Doxiadis, de autoria da equipe do urbanista grego de mesmo sobrenome. Para Copacabana, foi proposto um plano ousado, com o mesmo ideário de desenho do pavimento térreo Moderno: a fruição pública e a relação do pedestre com a via. Porém, ao invés da livre fruição os pedestres circulariam em nível elevado através de uma plataforma, liberando o nível térreo para os veículos (Figura 73). Porém, este plano para Copacabana não foi realizado.



Figura 73: Desenho em corte do Plano Doxiadis, exemplificando a proposta dos níveis de circulação.

Fonte: SMU/PCRJ

Na década de 1970, a última grande obra urbana foi realizada no bairro: a ampliação das pistas da Avenida Atlântica e a criação do calçadão de Copacabana cujo projeto paisagístico foi realizado por Burle Marx, consolidando o espaço livre mais emblemático do bairro (Figura 74).



Figura 74: Imagem da orla de Copacabana com pista duplicada e calçadão

Fonte: Silvio Macedo, 2016

Já em 1976 foi promulgado o decreto municipal que iria alterar e possibilitar a constituição de um novo tipo edilício na cidade: a edificação com base e torre. O Decreto nº 322/76 continua sendo válido atualmente em grande parte da cidade e permitiu e permite a taxa de 100% de ocupação da área do

lote no pavimento térreo. Esse espaço é geralmente destinado ao uso de estacionamento veicular, permitindo até três pavimentos com essa mesma utilidade. A única legislação a ser aprovada depois de 1976, foi a Lei Municipal nº 1.390 que estabeleceu uma Área de Proteção Ambiental no bairro Peixoto, trecho localizado no interior do bairro, tombando ou preservando algumas edificações e limitando a construção para até 15 metros nas ruas limítrofes à praça existente.

Para fechar o registro histórico das principais mudanças urbanísticas no bairro que modificaram a Av. Nossa Senhora de Copacabana, é necessário citar a implantação da Linha 1 de Metrô, com a construção de três estações: Arcoverde, em 1998; Siqueira Campos, em 2002; Cantagalo, em 2006. A linha do Metrô e suas estações consolidaram e potencializaram as dinâmicas já estabelecidas do bairro, além de melhorar o acesso ao mesmo, democratizando seu acesso. Atualmente Copacabana se apresenta como um bairro consolidado com poucas edificações novas sendo realizadas. Permanece como o principal polo turístico do Rio de Janeiro. As razões pelas quais o bairro detém essa condição são muitas e estão baseadas no entendimento da história de ocupação e dos processos de transformações urbanas ocorridas na cidade. Parte dessa imagem foi moldada a partir do ideário europeu, que influenciou a elite social e a corte portuguesa instaladas no Rio de Janeiro a partir em meados do século XIX, quando adotaram a prática do banho. Segundo Tângari (1999), essa prática começou a ser difundida dentre os moradores da cidade no início do século XX e os banhos de praia tornaram-se uma prática, voltada a princípio para tratamento de saúde e posteriormente para o lazer. Aproveitando e colaborando nessa tendência, o mercado imobiliário atuou com vigor e o cenário bucólico de pequenas edificações a beira-mar tornou-se um atrativo de vendas o que resultou, ao longo dos anos, na consolidação de um bairro altamente denso.

Para chegar a esse padrão edificado a legislação edilícia foi alterada inúmeras vezes e a geração de edificações, conforme descrevem Cardeman e Cardeman (2004), demonstra esse processo. A Avenida Nossa Senhora se apresenta como um marco da transformação e representa a evolução histórica do bairro, apresentando casos emblemáticos desse processo. Nesse sentido, será demonstrado a seguir como as tipologias edilícias são resultado do

processo de evolução, das relações visões urbanísticas e das propostas edificadas resultantes.

Com o objetivo de sintetizar o recorte histórico trabalhado, foram definidos seis períodos históricos para análise e que foram definidos através da relação entre o papel do transporte, os projetos de alinhamentos e os tipos edifícios característicos definidos por cada legislação ou plano urbanístico. Para isso, será utilizado o mesmo formato de representação e para cada período são apresentados: imagens de acervo histórico, incluindo um corte típico e a planta baixa.

3.2.1. Primeiro período: 1892 até 1907

Fatos históricos: Abertura dos túneis, implantação do bonde (tração animal e elétrico)

Legislação urbanística: Sem legislação oficial

Tipos edifícios característicos: Fazendas e chácaras



Figuras 75 e 76: Bairro do Leme, 1890; Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 1902
Fonte: Fotos Rio Antigo

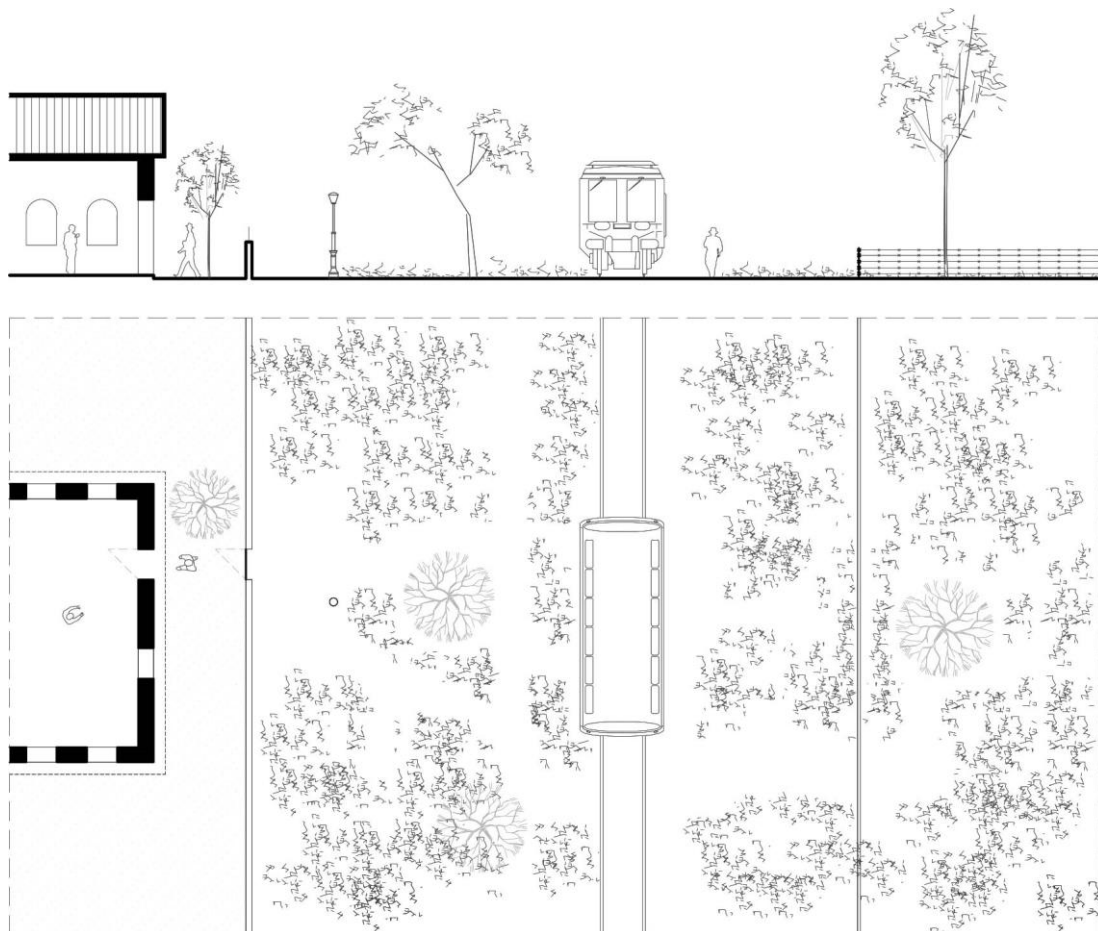


Figura 77: Corte e planta típicos, 1890-1907
Fonte: Autor, 2018

3.2.2. Segundo período: 1907 até 1925

Fato histórico: Primeiro Projeto de Alinhamento

Legislação urbanística: Projeto de Alinhamento N° 235

Tipos edifícios característicos: Lotes com casas afastadas das divisas e recuos frontais



Figura 78: Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 1918
Fonte: Fotos Rio Antigo

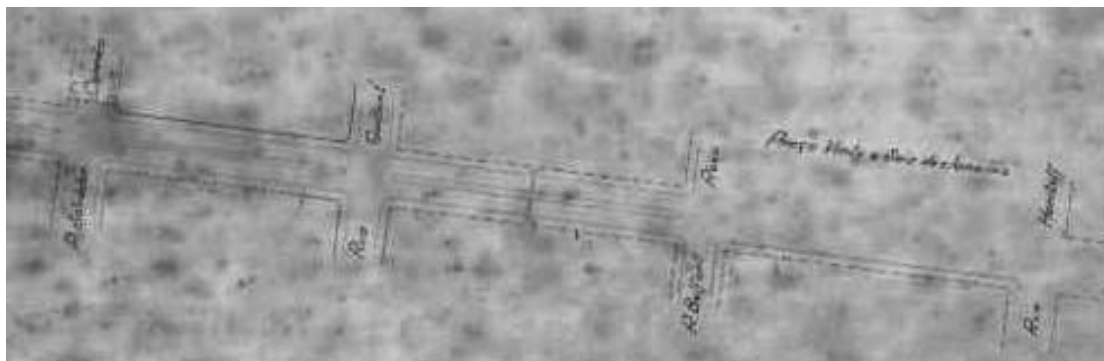


Figura 79: Projeto de Alinhamento para a Avenida Nossa Senhora (PA N° 285)
Fonte: Autor com base em arquivo da SMU/RJ, 2018

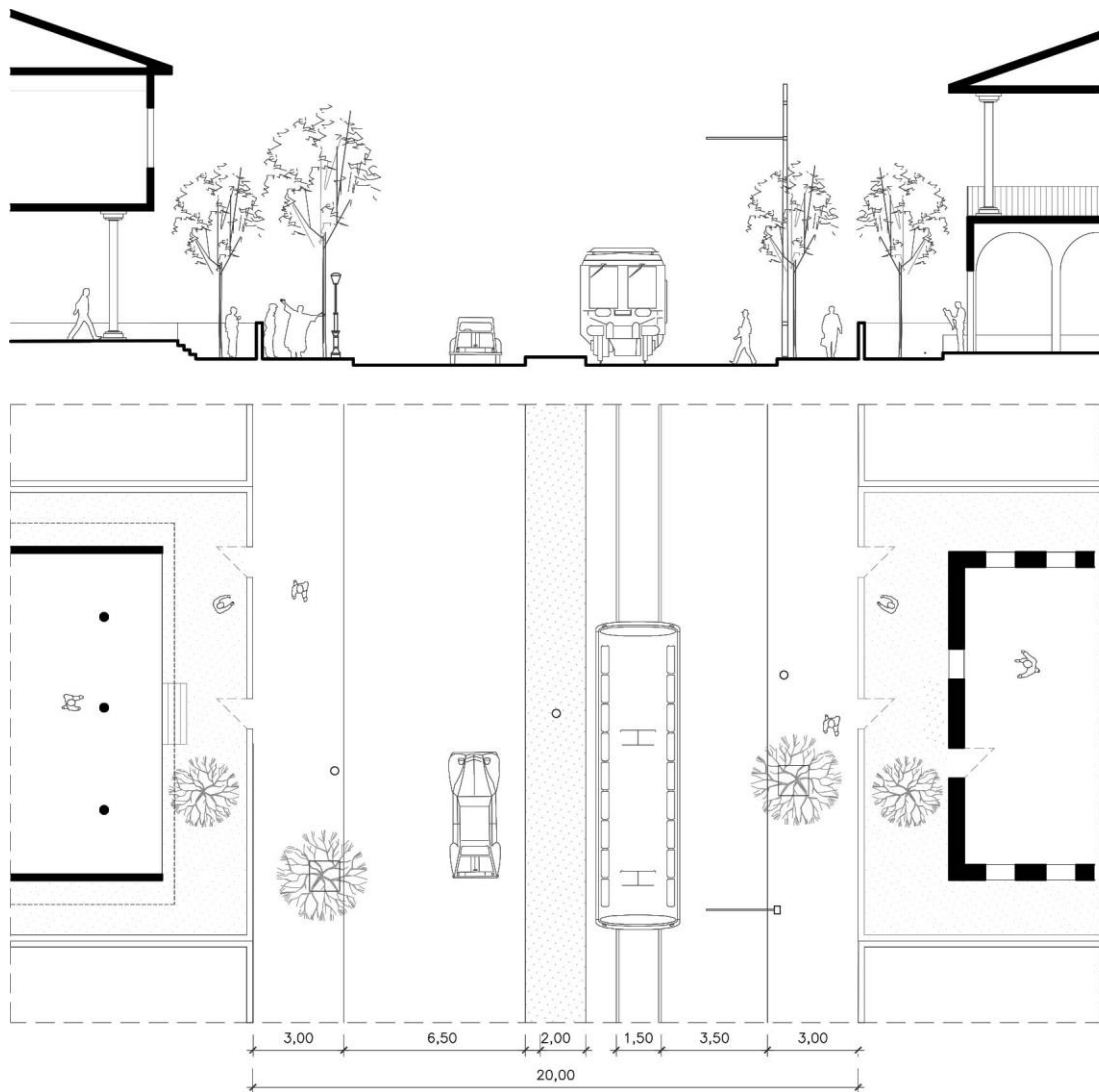


Figura 80: Corte e planta típicos, 1925-1937
 Fonte: Autor, 2018

3.2.3. Terceiro período: 1925-1937

Fato histórico: Conclusão do Hotel Copacabana Palace

Legislação urbanística: Decreto N° 2.087

Tipos edifícios característicos: Edificações coladas nas divisas



Figura 81: Avenida Nossa Senhora com Hotel Copacabana Palace ao fundo
Fonte: Fotos Rio Antigo



Figura 82: Vista aérea do bairro de Copacabana
Fonte: Augusto Malta, 1930

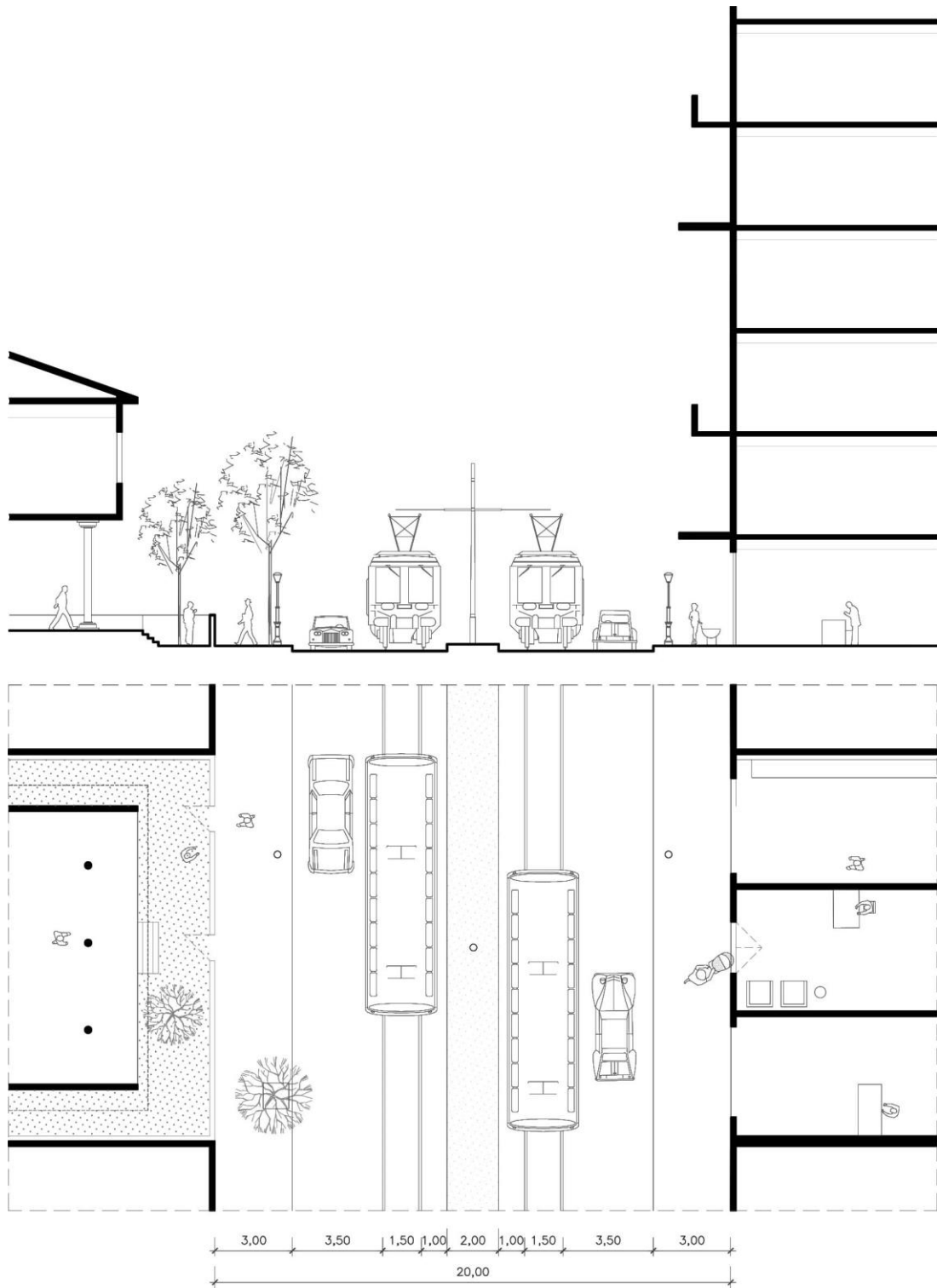


Figura 83: Corte e planta típicos, 1925-1937
 Fonte: Autor, 2018

3.2.4. Quarto período: 1937-1960

Fato histórico: Conclusão do Corte do Cantagalo

Legislação urbanística: Decretos Nº. 6.000; Nº 10.753

Tipos edifícios característicos: Áreas coletivas intra-quadra; edificações sobre pilotis no nível térreo



Figura 84: Quadras junto à Av. Princesa Isabel com Praia de Botafogo ao fundo, 1956
Fonte: Autoria desconhecida - Fotos Rio antigo



Figura 85: Áreas coletivas intra-quadra
Fonte: Silvio Macedo, 2016

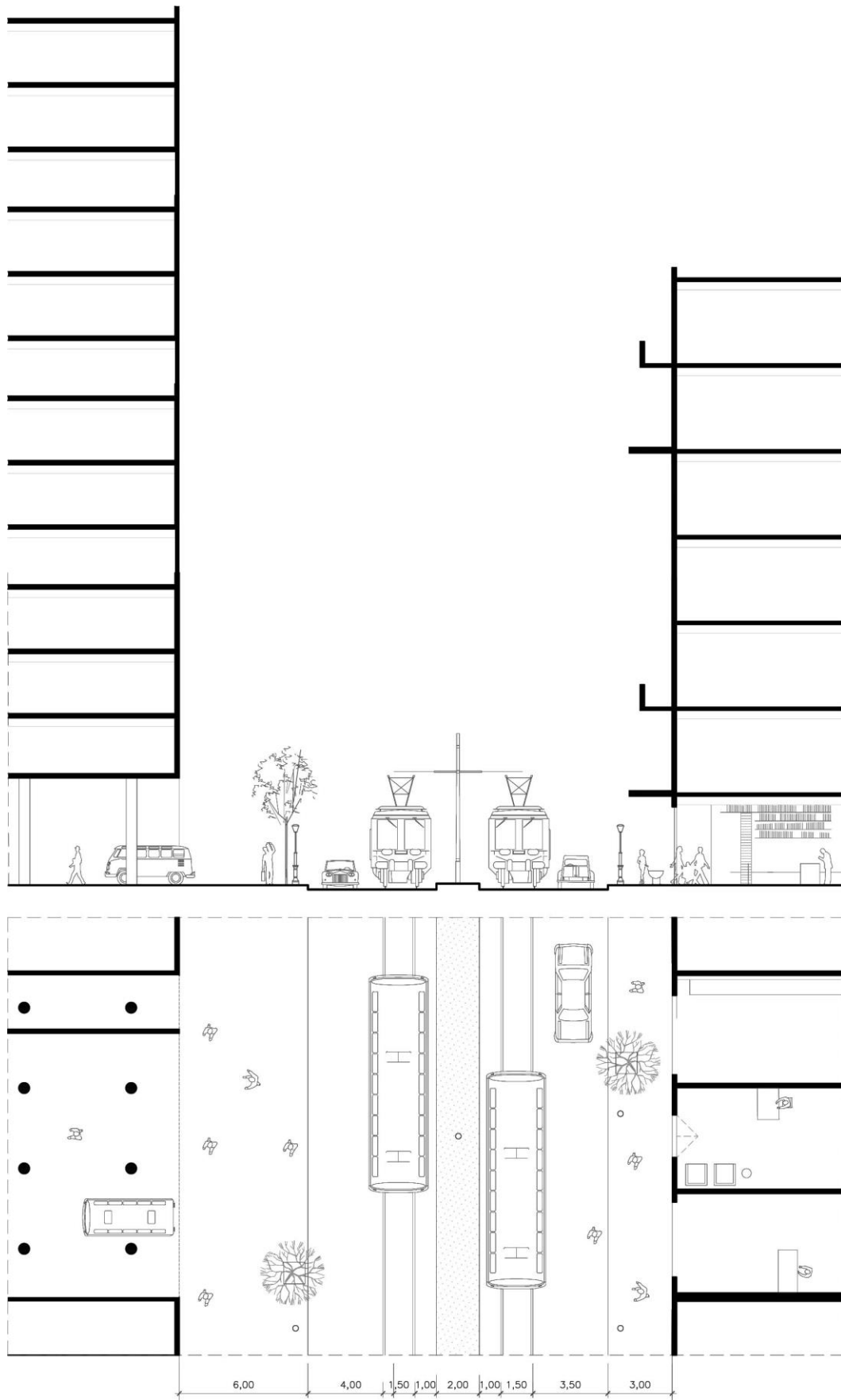


Figura 86: Corte e planta típicos, 1937-1960
 Fonte: Autor, 2018

3.2.5. Quinto período: 1960 -1976

Fatos históricos: Fim do transporte por bonde elétrico; consolidação do transporte rodoviário; ampliação das pistas da Avenida Atlântica e a criação do calçadão de Copacabana.

Plano urbanístico: Plano Doxiadis

Tipos edifícios característicos: Edificações alinhadas à divisa



Figura 87: Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 1960
Fonte: Marcelo Almirante



Figura 88: Pistas da Avenida Atlântica
Fonte: Silvio Macedo, 2016

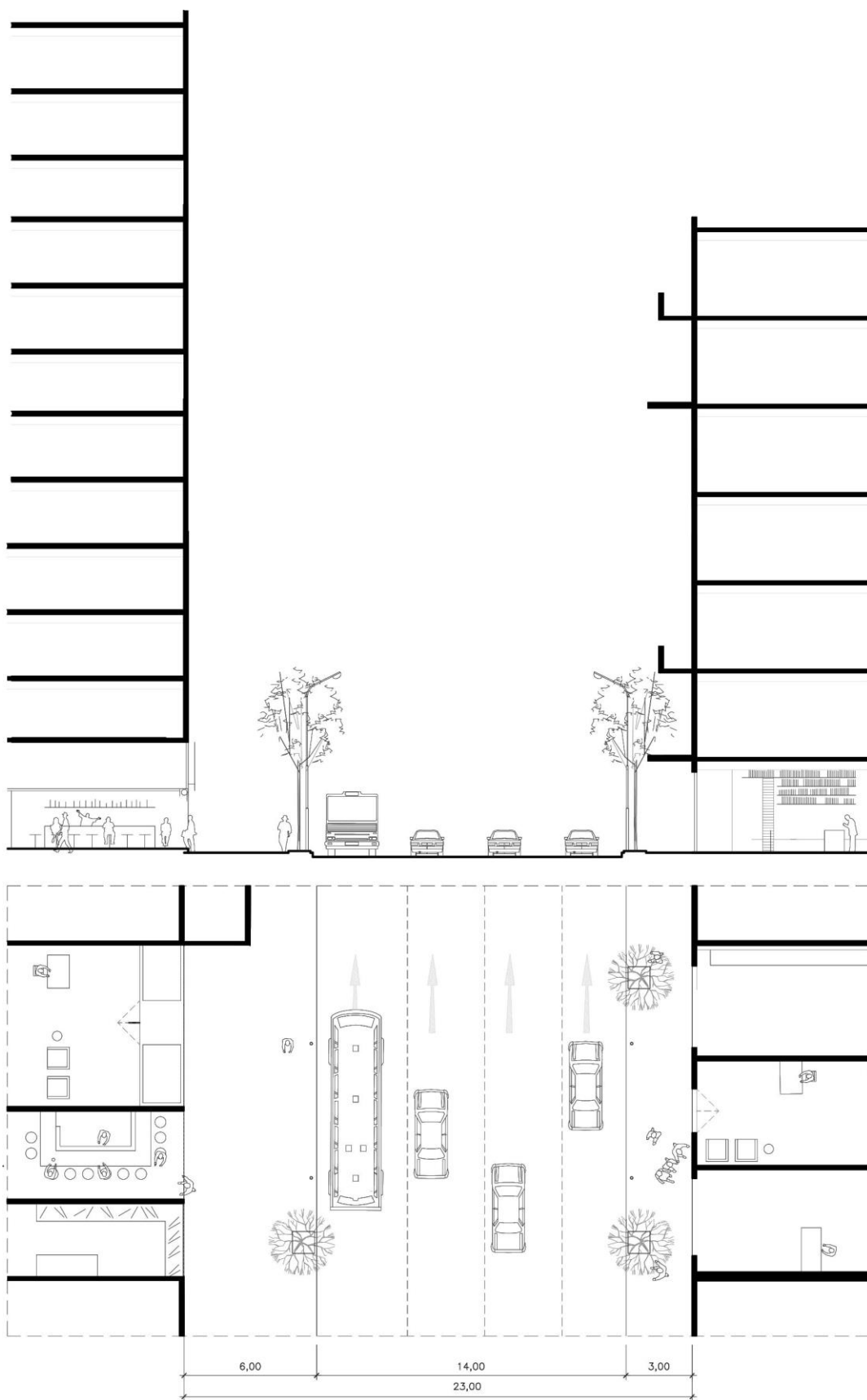


Figura 89: Corte e planta típicos, 1960-1976
Fonte: Autor, 2018

3.2.6. Sexto período: 1976 -2006

Fato histórico: Implantação da linha 1 do Metrô .

Legislação urbanística: Decreto Nº 322; Lei Orgânica do Município; Área de Proteção Ambiental do Bairro Peixoto (Figuras 91-a e 91-b)

Tipos edifícios característicos: Edificação com embasamento e torre



Figura 90: Avenida Nossa Senhora de Copacabana, década de 1970
Fonte: Fotos Rio Antigo



Figuraa 91-a e 91-b: Exemplo de edificação do tipo embasamento-torre e imagem aérea do Bairro Peixoto
Fonte: Silvio Macedo e Natalia Soares, 2016

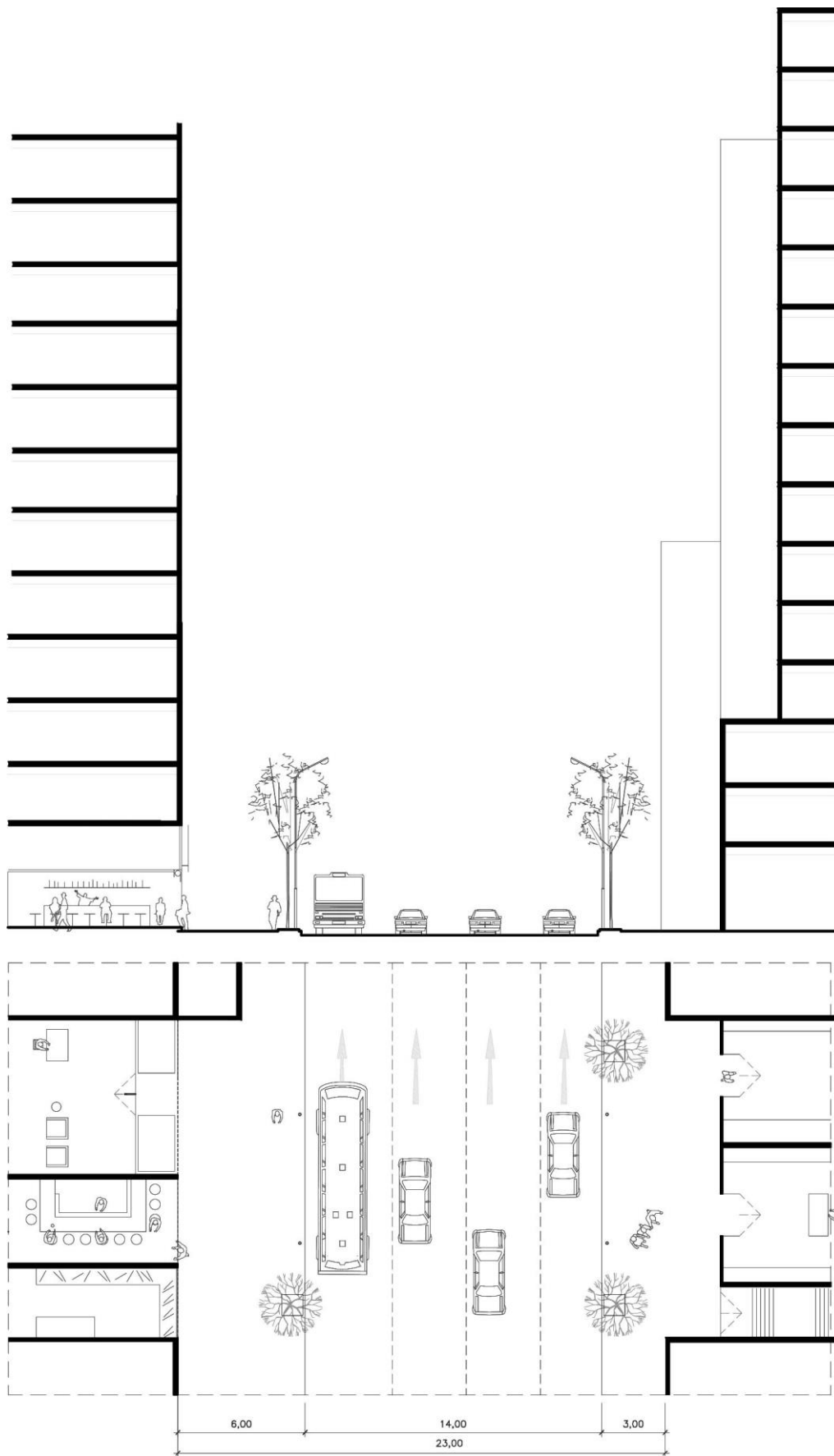


Figura 92: Corte e planta típicos, 1976-2016
Fonte: Autor, 2018

3.3. Análise morfológica da Avenida Nossa Senhora de Copacabana

Neste item será realizada uma análise morfológica onde se pretende estudar os elementos estruturantes de trecho da Avenida Nossa Senhora de Copacabana: a via, o bloco, o lote, a edificação e a fachada urbana.

3.3.1. A via

Conforme discutido no Capítulo 1, a via é o principal elemento morfológico do tecido urbano, pois é a partir de sua implantação que se definem o loteamento, a ocupação e o crescimento urbano.

A Avenida Nossa Senhora tem 3,6 km de extensão e é atravessada por 28 vias transversais na margem direita e 28 vias transversais da margem esquerda, mais próxima da orla. Na margem direita, após a divisa com o bairro de Ipanema a Avenida Nossa Senhora de Copacabana se torna a Rua Francisco Otaviano. Na margem esquerda, após a divisa com o bairro do Leme, a Avenida passa se torna a Rua Antônio Viana, de transição até a Rua Gustavo Sampaio. (Figura 93-a e b)

O trecho escolhido para análise se inicia no bairro do Leme até a Rua Itanhangá, cruzando sete ruas transversais perfazendo um total de 1 km.

A definição dos elementos morfológicos trabalhados se embasou na definição de Centros de Bairro, conforme resolução do Decreto 322/1976, que considera os lotes lindeiros aos logradouros públicos, estabelecendo que neles sejam permitidas atividades comerciais e de serviços.



Figura 93-a e 93-b: 93-a: Av. Nossa Senhora - à esquerda, cruzamento com a Rua Francisco Otaviano, e à direita, com a Rua Antônio Viana.
93-b: Trecho trabalhado, da Rua Antônio Viana até a Rua Itanhangá
Fonte: Autor com base no Google Earth, 2018

O trecho estudado foi considerado pelo Grupo SEL-RJ como uma centralidade que se estende desde a Rua Barata Ribeiro até a Avenida Atlântica. As Figuras 94 e 95 apresentam a análise volumétrica e a densidade em mapa figura-fundo que demonstram a característica de rua-corredor que caracteriza morfologicamente a Avenida Nossa Senhora de Copacabana.



Figura 94: Trecho selecionado e sua relação com as centralidades urbanas mapeadas na cor vermelha

Fonte: Autor com base no arquivo tecidos urbanos do Grupo SEL-RJ, 2018

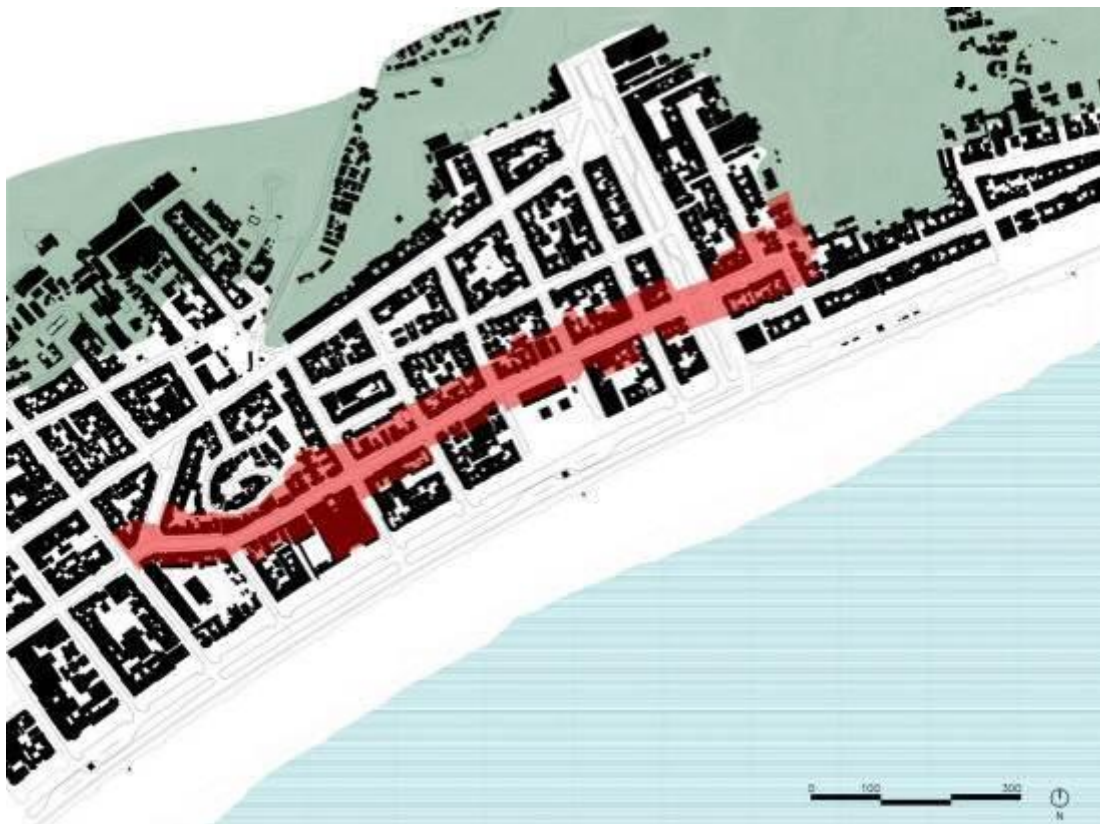


Figura 95: Trecho selecionado, com o mapeamento figura-fundo

Fonte: Autor com base na planta cadastral, 2018

3.3.2. O bloco urbano

Primeiramente é importante frisar que os blocos urbanos de Copacabana se formam em uma malha ortogonal, com edificações voltadas para as ruas perimetrais, conforme apresentado na Figura 96. Nesse contexto, o espaço intra-quadra ou intra-bloco tem a função de ventilar e iluminar os ambientes nos fundos das residências. Cardeman (2010) afirma que muitas vezes é o espaço preferido dos moradores, principalmente pelo silêncio que contrasta com o barulho das ruas. Cabe lembrar que este espaço livre intra-quadra, a princípio, era *non aedificandi*, porém posteriormente a legislação passou a permitir sua utilização, sendo que atualmente se observa principalmente o uso de garagens.



Figura 96: Detalhe de edificações no espaço livre intra-quadras
Fonte: Silvio Macedo, 2016

O bloco urbano de Copacabana tem em geral um formato quadrado com dimensões de 100x100 m, porém em alguns casos esse padrão é diferenciado. No trecho estudado podemos citar 5 exemplos dessa diferenciação, identificados na Figura 97.

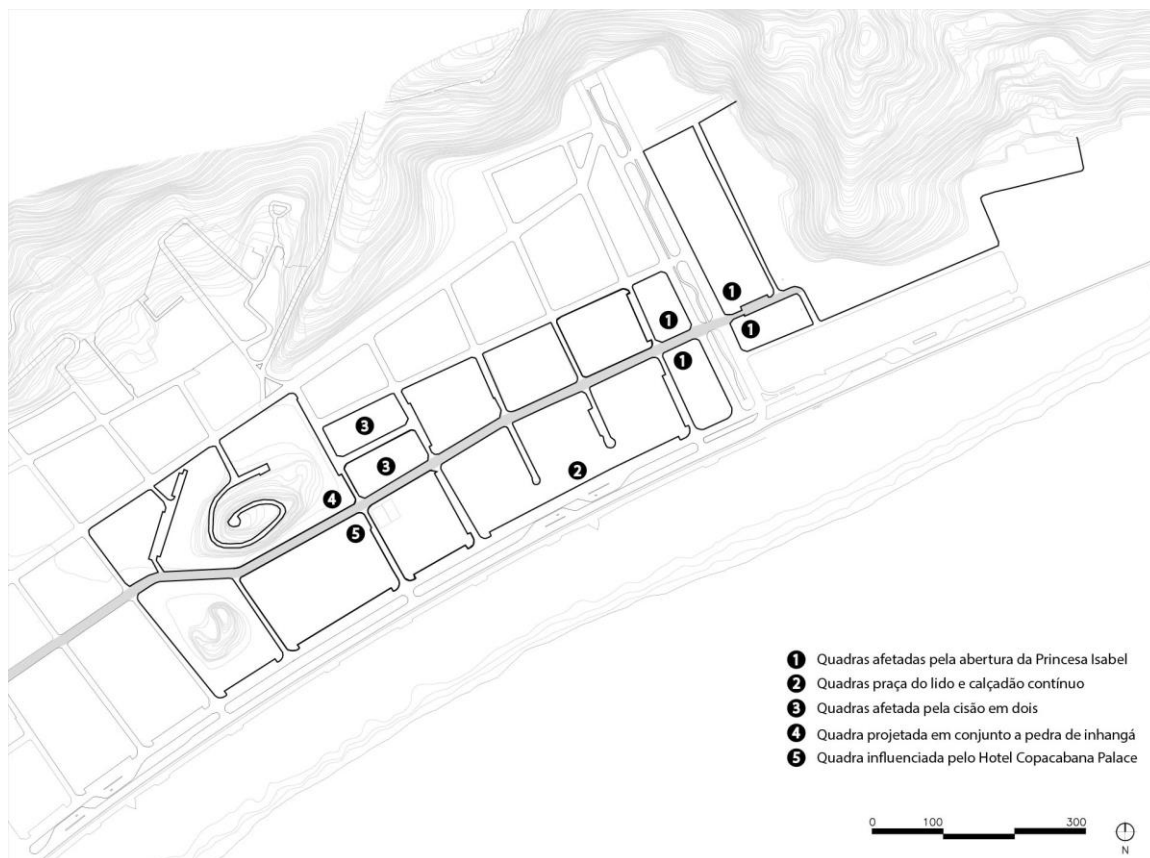


Figura 97: Quadras
 Fonte: Autor com base no Google Earth, 2018

. O primeiro caso de diferenciação morfológica do bloco urbano, identificado com o número 1 na Figura 97, foi ocasionado pela abertura do túnel novo em 1937 e da Avenida Princesa Isabel, conforme Projeto de Alinhamento apresentado na Figura 98. Posteriormente, em 1946, a Rua Salvador Correa foi ampliada e foi transformada na Av. Princesa Isabel, segundo indica a Figura 99, e para isso a Prefeitura Municipal desapropriou lotes, explicando a atual configuração apresentada na Figura 97.

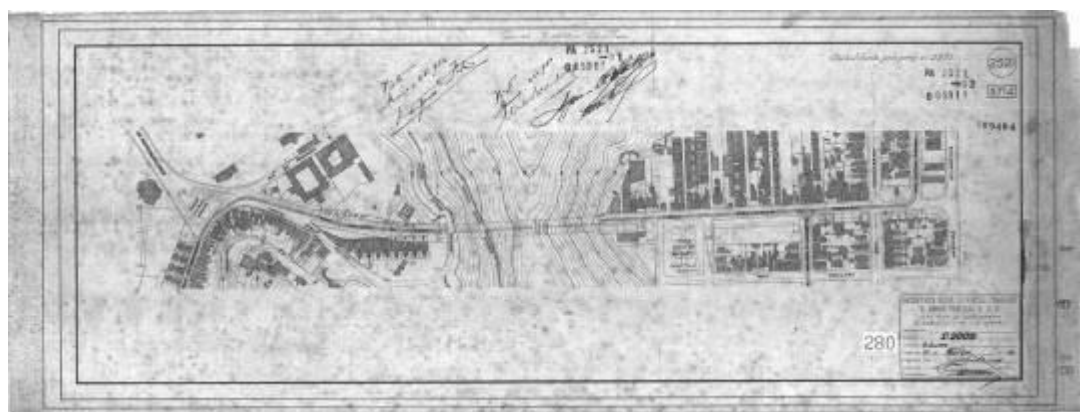


Figura 98: Abertura da Av. Princesa Isabel, na época Rua Salvador Correa
 Fonte: Fonte: SMU/PCRJ



Figura 99: Abertura da Av. Princesa Isabel, antes denominada Rua Salvador Correa
 Fonte: SMU/PCRJ

O segundo caso de modificação de traçado e configuração de bloco urbano, identificado com o número 3 na Figura 97, corresponde ao trecho entre a Rua Antonio Dantas e a Rua Duvivier através do PA 4033 de 1930. Neste caso a quadra foi dividida em duas com a abertura de uma via no meio (Figura 100). No caso esse projeto pôde ser executado porque o terreno da quadra pertencia a um único proprietário: Eduardo Duvivier.

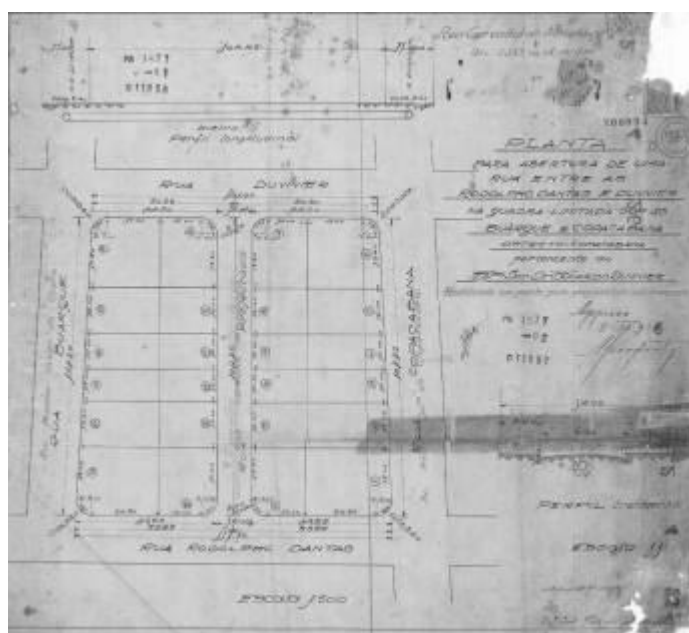


Figura 100: Abertura da Rua Carvalho Mendonça ligando a Rua Duvivier e a Rua Rodolpho Dantas.
 Fonte: SMU/PCRJ

O terceiro caso de bloco urbano que foge ao padrão regular corresponde ao trecho onde se situa a Pedra do Inhangá, identificado com o número 4 na Figura 97, pois seu traçado teve que ser adaptado ao relevo, demonstrando a relevância da adaptação de um padrão ao suporte geobiofísico (Figura 101).

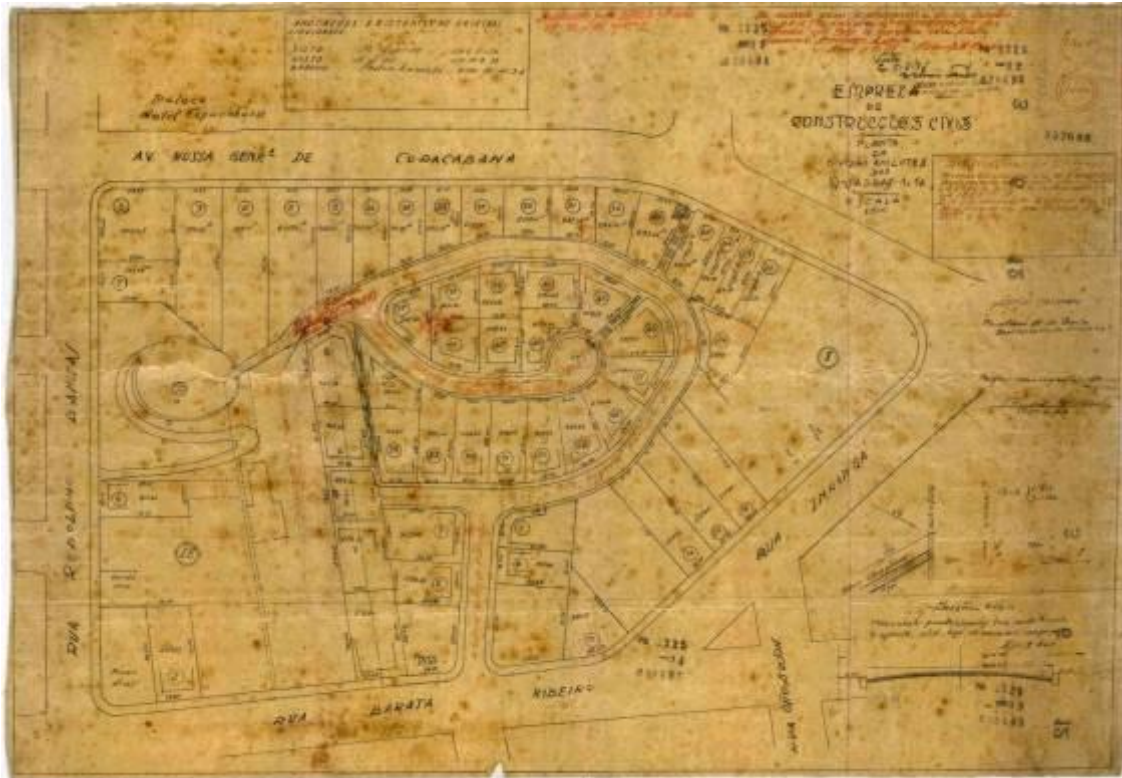


Figura 101: Loteamento da Pedra do Inhangá, 1977.
Fonte: SMU/PCRJ

O quarto caso corresponde à quadra do Hotel Copacabana Palace, identificado com o número 5 na Figura 97, e a quadra da Praça do Lido, identificado com o número 2 na Figura 97, que se apresenta uma continuidade no calçadão a beira-mar (Figura 102).



Figura 102: Orla de Copacabana
Fonte: Globo.com, 2018

3.3.3. Os lotes lindeiros

No trecho estudado, apresentado na Figura 103, observa-se a variedade no tamanho de lotes, que medem entre 200 m² e 6750 m², onde se situa o lote do Hotel Copacabana Palace, contudo de forma geral os lotes medem em média por volta de 500 m². Geralmente ocupam a metade do bloco urbano, com uma profundidade média dos 40 m.

A testada também varia bastante, apresentando em média 15 metros de largura. Essa diversidade advém dos primeiros projetos de alinhamento, mas também são decorrentes dos sucessivos projetos de remembramento. Destaca-se mais uma vez o Hotel do Copacabana Palace por ser uma exceção e ter uma testada de 66m e ter duas testadas com frente para a Avenida Atlântica e para Nossa Senhora de Copacabana.

Essa variação de lotes permite diferentes tipos de edificações e tamanhos distintos de lojas comerciais, desde varejistas de grande porte, como supermercados, até lojas de pequenos empreendedores individuais.

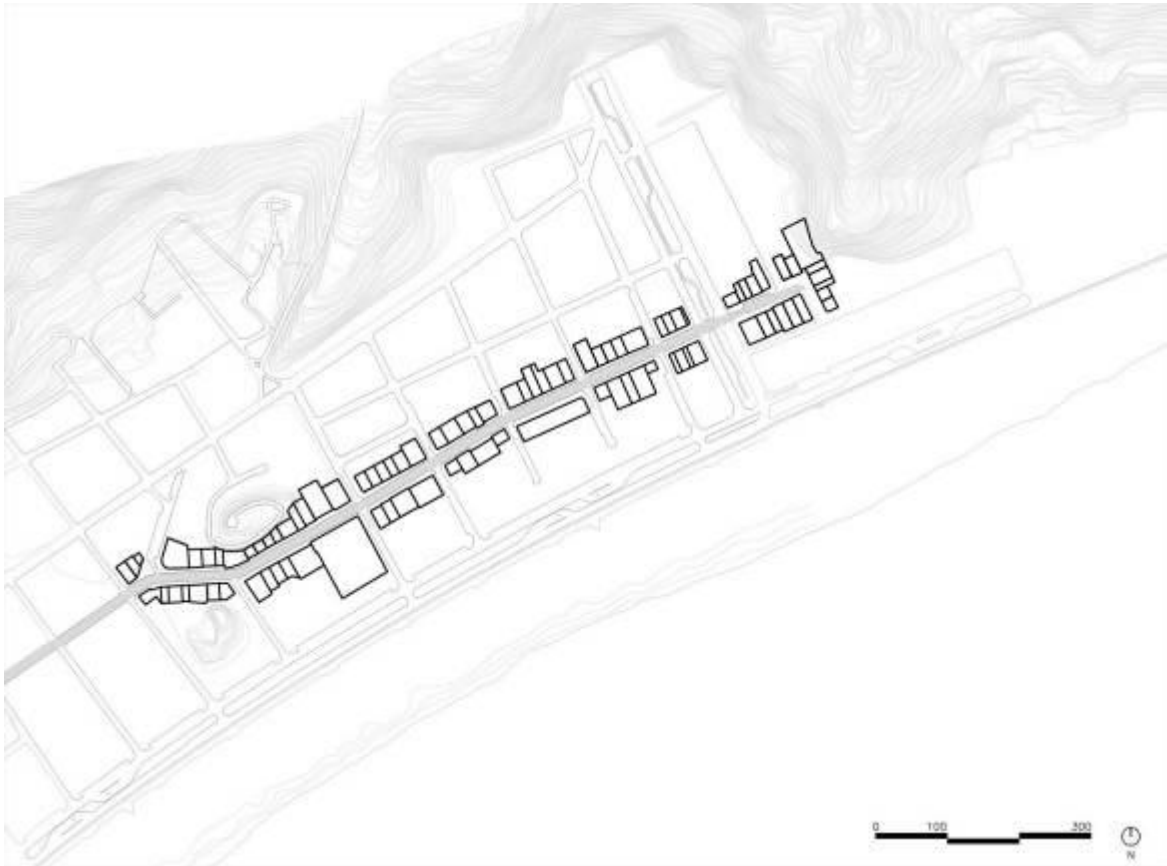


Figura 103: Lotes da Avenida Nossa Senhora de Copacabana no trecho estudado
Fonte: Autor com base na cadastral Rio de Janeiro, 2018

3.3.4. As edificações

Ao analisar o trecho estudado observa-se, na Figura 104, que de forma geral que as edificações ocupam a quase totalidade da projeção do lote. Porém nem sempre foi assim, conforme demonstrado nos tipos resultantes do modelo do Plano Agache para Copacabana, onde a relação de ocupação tinha a ver com a tipologia edilícia. Contudo a condição original dos espaços livres intra-quadra foram sendo modificado com as legislações posteriores, como o Decreto 322 de 1976 que permitiu a ocupação total da projeção do lote.

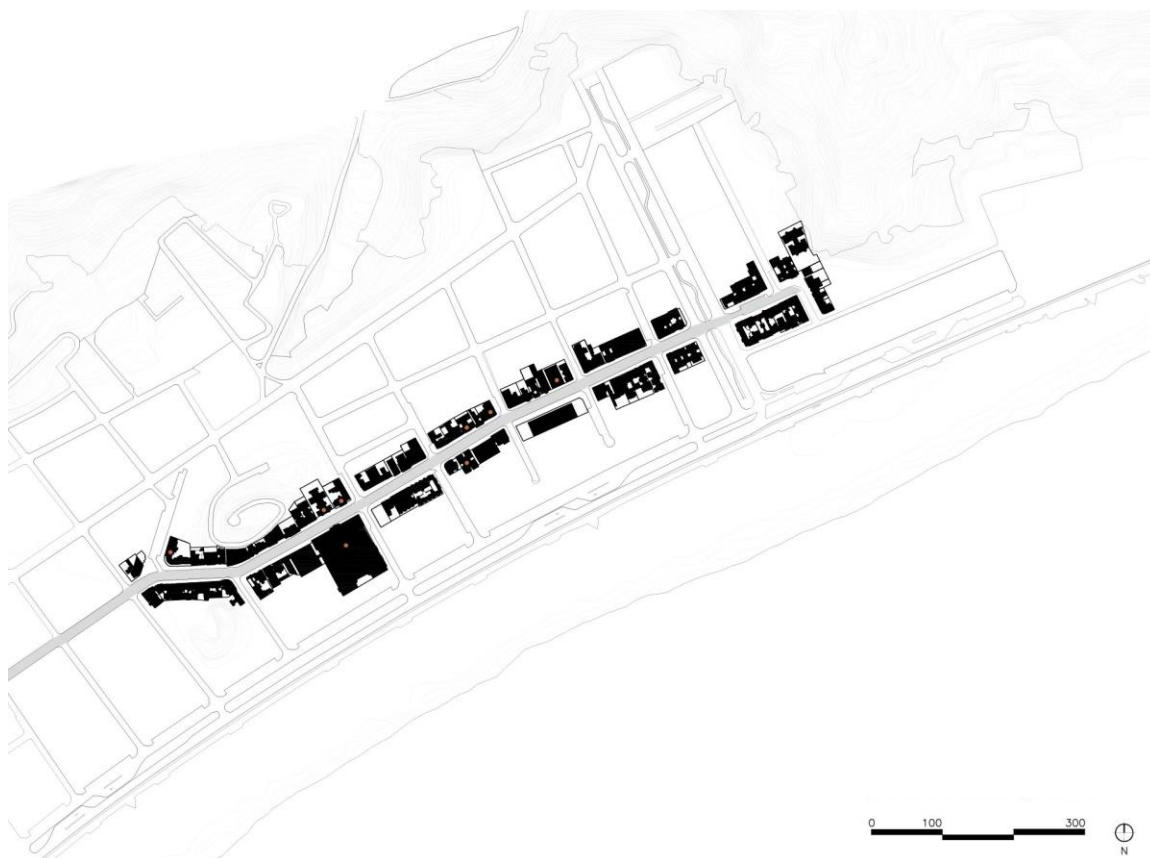


Figura 104: Edificações da Avenida Nossa Senhora de Copacabana
Fonte: Autor com base na cadastral Rio de Janeiro, 2018

Cabe destacar no trecho estudado as diversas edificações preservadas, dentre elas o Hotel Copacabana Palace. As outras edificações tombadas incluem as Termas (nº 327), o Teatro Baden Powel, e edifícios preservados pelo Decreto 11.448 de 1992⁴ (Figura 105).

⁴ Edifícios preservados se situam nas seguintes numerações: 209 (Edifício Ceará), 259 (Edifício Bocaina), 291, 313, 331, 403,152 (Edifício Rosa), 162 (Edifício Comodoro), 166 (Edifício Solano), 174 (Edifício Ouro Preto), 198 (Edifício Adriano de Barros), 208 (Edifício Potengy), 252 (edifício Itanhgy), 256 (Edifício Atalaia), 300 (n.º 81 Rua Rodolfo Dantas-Edifício José Mariano), 308 (Edifício Itamar), 340 (Edifício Hércules), 346 (Edifício Cruzeiro) e 400 (n.º 45 da Rua Inhangá).



Figura 105: Mapa dos edifícios preservados
 Fonte: Autor, 2018



Figura 105- a, b, c: Exemplos edifícios preservados, por ordem da esquerda para direita: Edifício 400 (105-a), Edifício Adriano de Barros 198 (105-b), Edifícios Rosa, Solano e Comodoro (da direita para esquerda, 105-c)
 Fonte: Autor, 2018

Finalmente cabe também analisar os usos das edificações que, em sua maioria, apresentam programa misto entre atividades comerciais, serviços e residências, além de edifícios institucionais, hotéis, o Colégio Roma e o Teatro Baden Powell (Figura 106).



Figura 106: Usos das edificações do trecho estudado na Avenida Nossa Senhora de Copacabana
Fonte: Autor com base na cadastral Rio de Janeiro, 2018

3.3.5. A fachada urbana

No mapa da Figura 107 foram mapeadas as delimitações das fachadas no nível térreo dentro do trecho estudado. Nessa análise, foram indicados os acessos às residências, em amarelo; as fachada abertas, em vermelho, correspondendo aos planos de fachadas com janelas ou aberturas comerciais para o espaço público; as fachadas cegas, em azul, que são os planos sem aberturas para o espaço público, delimitados por paredes, muros ou cercas. Cabe destacar que as fachadas cegas foram encontradas no Colégio Roma e no Hotel Copacabana Palace, em sua face para a Avenida Nossa Senhora de Copacabana e em sua face lateral.



Figura 107: Fachadas urbanas no trecho estudado das edificações da Avenida Nossa Senhora de Copacabana
 Fonte: Autor com base na cadastral do Rio de Janeiro, 2018

De forma geral, observa-se a continuidade das fachadas comerciais e a sua diferenciação com diferentes acessos aos edifícios, que resulta numa via bastante movimentada em termos de transeuntes. Percebe-se também que não existe uma continuidade formal no tratamento da relação entre edifício e logradouro público, tanto nas entradas comerciais quando residenciais. Como exemplo, podemos destacar as marquises descontínuas e a falta de padrão no gabarito de altura dos primeiros pavimentos (Figura 108).



Figura 108: Panorama da visão do pedestre em trecho da Avenida Nossa Senhora de Copacabana
 Fonte: Autor, 2018

Outro aspecto importante é o uso da marquise que acompanha o passeio público, gerando uma proteção contra as intempéries, contudo esse elemento não se encontra em todas as edificações, gerando descontinuidade desse elemento, que protege o transeunte das intempéries naturais (Figura 109)

Lucio Costa dizia que a marquise era uma espécie de “presente” da arquitetura para cidade (COSTA,1986). Porém este elemento não foi realizado em sua plenitude, já que não se apresenta como um elemento obrigatório na legislação urbanística, sendo interrompido e descontinuando o passeio coberto para os pedestres.



Figura 109: Descontinuidade das marquises
Fonte: Autor, 2018

3.4. Estudo tipológico da Avenida Nossa Senhora de Copacabana

A análise tipológica pode retratar várias particularidades da forma urbana, seja a volumetria, o uso, as relações espaciais dentre os mais importantes. Conforme discutido no Capítulo 1, Habraken (1998) defende que é preciso sempre ter definido um tema para o estudo dos tipos. Nesse sentido, é preciso deixar claro qual tema tipológico que se pretende estudar.

Essa dissertação pretende categorizar os tipos conforme a relação que a edificação ou o conjunto delas exercem com seu lote e com espaço público focando nos limites físicos que estes conformam. Observa-se, por exemplo, se a edificação é afastada de suas divisas e é murada ou se apresenta a própria fachada como limite ou ainda se é um tipo híbrido.

A categorização dos tipos nesse estudo se baseou na relação física-espacial entre edificação ou o conjunto delas com seu lote e como este conjunto se relaciona com espaço público apontando os parâmetros urbanísticos de determinada legislação que a configurou. Cabe lembrar que estes tipos foram caracterizados num processo de levantamento da via estudada.

Na Figura 110 os tipos identificados, no total de cinco, foram mapeados e são a seguir caracterizados.



Figura 110: Tipos caracterizados do trecho da Avenida Nossa Senhora de Copacabana
Fonte: Autor com base na cadastral Rio de Janeiro

3.4.1. Tipo 1 - Recuado Contínuo

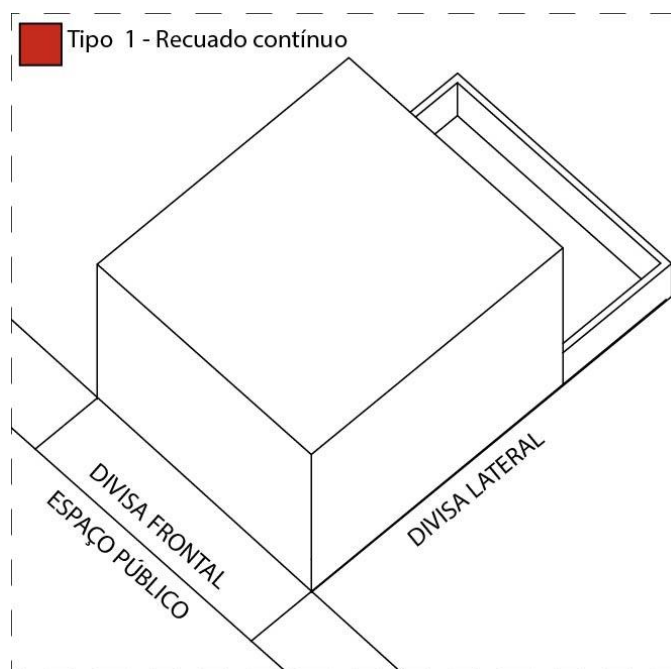


Figura 111: Esquema Tipo 1 – Recuado contínuo
Fonte: Autor, 2018

O Tipo 1 – Recuado contínuo se configura com a edificação em afastamento frontal e colada nas divisas laterais. Como não apresentam elemento físico separando a fachada do espaço público, o afastamento frontal é acrescido à calçada existente, aumentando o espaço do pedestre no pavimento térreo. Cabe lembrar que o afastamento frontal pode ser reivindicado pelo poder público em caso de um novo Projeto de Alinhamento para alargamento da via.

Apresenta a maior incidência no trecho estudado. A continuidade das fachadas estabelece uma relação homogênea, no qual o conjunto de edificações forma praticamente um único volume, enfatizando a relação do conjunto em detrimento ao destaque de alguma edificação individual.

Este tipo edilício, exemplificado na Figura 112, foi permitido a partir de 1925, através do Decreto 2.087. Atualmente em o Tipo Recuado Contínuo é permitido segundo a Lei Municipal 1654 de 1991 sendo que o gabarito máximo de altura é de até 12 m.



Figura 112: Tipo 1 – Recuado contínuo
Fonte: Autor, 2018

3.4.2. Tipo 2 – Recuado Afastado

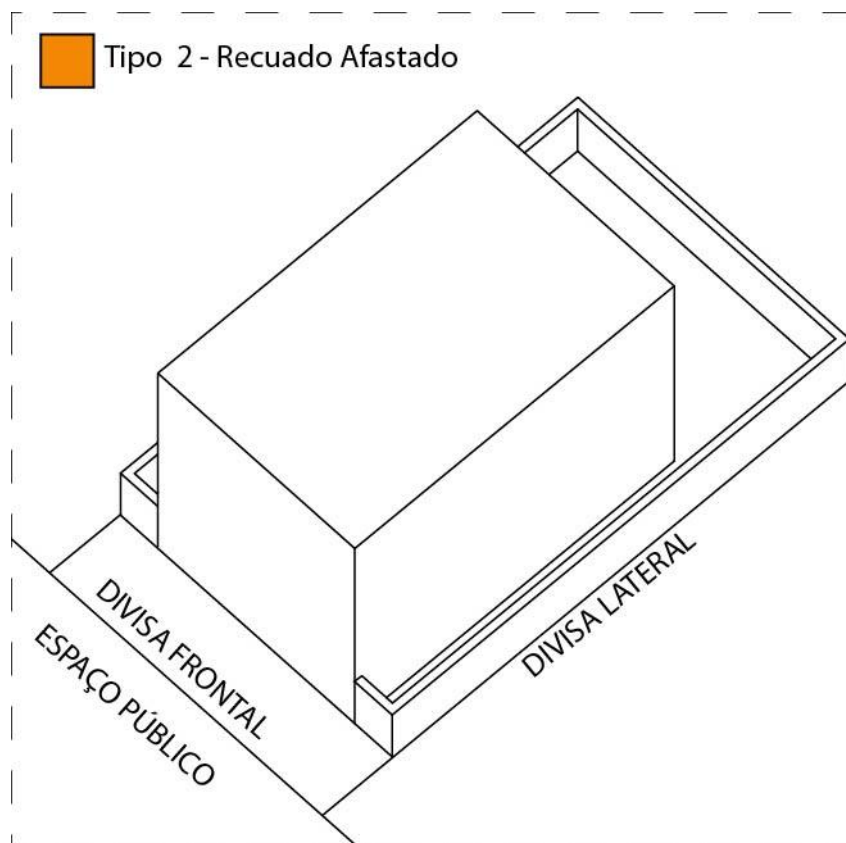


Figura 113: Tipo 2 - Recuado Afastado
Fonte: Autor, 2018

O Tipo 2 – Recuado Afastado se configura se configura com a edificação com afastamento frontal e afastada das divisas laterais e também não apresentam elemento físico separando a fachada do espaço público.

Este tipo tem sua origem na época em que existiam casas unifamiliares em Copacabana, entre o final do século XIX e início do século XX. Estas casas tinham, além de afastamentos laterais das divisas, recuos frontais com pequenos jardins, como demonstrado na Figura 114. O parcelamento desse período e a substituição dessas casas por edifícios conformaram o tipo edilício Recuado Afastado observado atualmente e que se concentra em lotes frontais ou junto à orla, onde originalmente se localizavam as residências de maior porte.

Até a regulamentação do Decreto 2.087, que permitiu edifícios colados na divisa, este tipo edilício era o predominante. Cabe salientar que a legislação permitiu uma mudança de configuração ao longo do tempo, com a possibilidade de construção de edificações com maior gabarito de altura.

Atualmente o tipo Recuado Afastado tem seu respaldo urbanístico nos decretos 11.448 de 1992 e 20.549 de 2001(artigo 10 anexo II), mas que permitem edificações com até 12 pavimentos.



Figura 114: Tipo 2 - Recuado afastado
Fonte: Autor, 2018

3.4.3. Tipo 3 – Colado nas Divisas

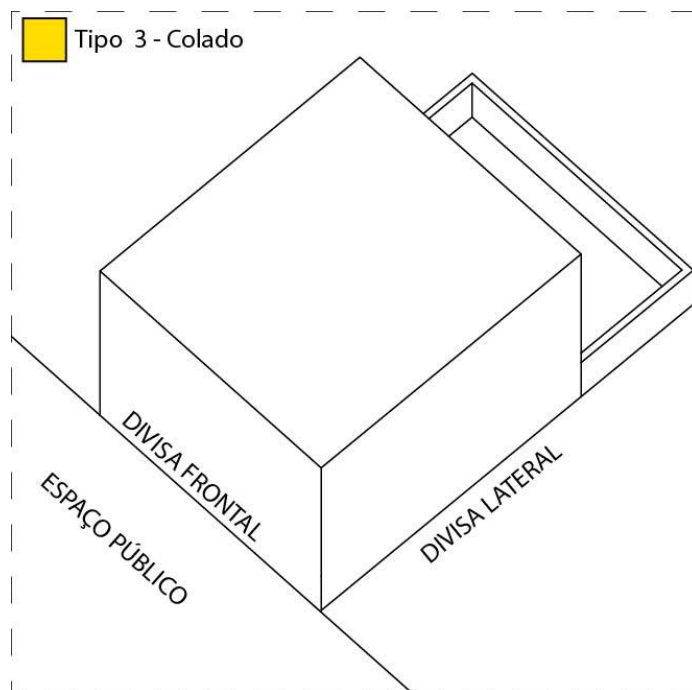


Figura 115: Tipo 3 – Colado nas Divisas
Fonte: Autor, 2018

Este tipo se configura por alinhar a edificação com a divisa frontal, onde se encontra o de alinhamento da via. Há diversas edificações que ilustram essa configuração, e podemos exemplificar esse tipo na quadra entre a Rua Duvivier e a Rua Rodolpho Dantas, identificada com a numeração 3 na Figura 97 e apresentada na Figura 116.

É resultante do Decreto 3389 de 18/12/1930, e foi permitida sua utilização através de uma exceção ao PA vigente na época, que exigia um recuo frontal de 2,5m da divisa frontal.



Figura 116: Tipo 3 – Colado nas Divisas, Edifício Itaoca (edifício preservado)
Fonte: Autor, 2018

3.4.4. Tipo 4 – Tipo Base Torre

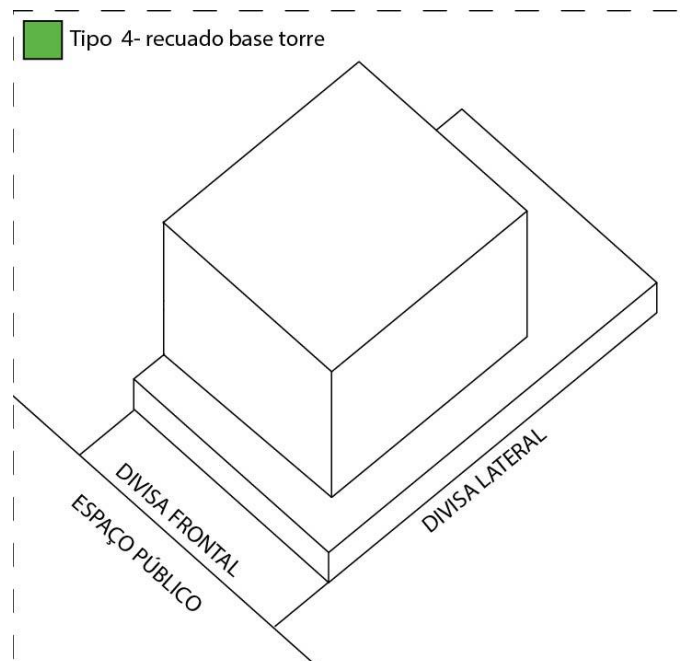


Figura 117: Tipo base-torre
Fonte: Autor, 2018

O Tipo Base Torre se configura pela edificação de um embasamento até o 3º pavimento colado às divisas laterais e obedecendo à divisa frontal, e que ocupa toda a projeção da área do lote. Apresenta um prisma interno de ventilação acima da base e a torre afastada das divisas laterais.

Segundo Horta, este tipo começou a ser esboçado no Decreto E 3.800 de 20/04/1970, em seu Artigo 132º:

...O Artigo 132º menciona pela primeira vez o termo “pavimento de uso comum”, afirmando que eles podem ser obrigatórios ou não e terão altura útil mínima de dois metros e sessenta centímetros e máxima de quatro metros e meio. Esse pavimento não será computado para o número máximo de pavimentos e nem sua área computada na área total máxima da edificação. Diante disso, esse artigo parece ser um desdobramento do Decreto 10.753, de 1951, que incentivava a construção de edifícios sobre pilotis. Entretanto, o decreto de 1951 permitia que vinte por cento da área fosse considerada construída, ocupada por acessos, depósitos ou apartamentos de zelador. Agora, é permitido que se construa até cinquenta por cento da área de projeção do pavimento imediatamente superior, mas é proibido que a área livre seja utilizada como estacionamento de veículos. Os elementos construídos devem ficar a no mínimo três metros dos planos das fachadas.

Essa determinação praticamente inviabiliza os pilotis na forma como foram concebidos pelo decreto de 1951. A proibição do uso dessa área, ou parte dela, como estacionamento, pressupõe que, para atender ao número de vagas que passou a ser exigido, deveriam ser construídos subsolos ou pavimentos exclusivos para este fim. Sendo assim, a configuração do embasamento que viria a se consolidar ao longo da década de 1970 começava a ser esboçada (HORTA, 2016, p. 258).

Porém sua real implantação foi possibilitada pelo Decreto 322/1976. Segundo Horta, sua formulação está descrita no segundo parágrafo quando, na descrição dos tipos de edificação para cálculo da área total construída e gabarito de altura, não são levados em consideração o pavimento de uso comum e os

pavimentos ocupados por garagens, o que levou a construção desse tipo edilício. O mesmo autor ressalta que o embasamento é tratado como uma variável das condições de cada empreendimento e da geometria do lote.

Este decreto acabou por incentivar esse tipo em diversas instâncias e em diferentes bairros da cidade. Uma das razões para incentivo ao mercado imobiliário para sua adoção se explica através da leitura do Artigo 117 ao determinar que o Pavimento de Uso Comum (PUC) se torne obrigatório em edificações multifamiliares e mistas com mais de 4 pavimentos residenciais. Esse artigo também determina que o PUC seja previsto como um pavimento superior a qualquer uso comercial ou de estacionamento para o caso de edificações mistas. O Artigo 119 também reforça este tipo edilício ao determinar que o PUC, obrigatório ou não, não será computado para efeito do número máximo de pavimentos, nem no dimensionamento do afastamento frontal nem no computo da área total edificável permitida.

Com base nessa legislação, para o empreendedor imobiliário torna-se sempre mais lucrativo adotar o máximo de área construída permitida, o que praticamente torna esse tipo presente em diversas edificações construídas a partir de 1976.

Em Copacabana Tipo Base Torre não teve tanto impacto no tecido porque a maior parte dos lotes já estava edificada à época da aprovação do Decreto 322, à exceção de alguns lotes aonde ainda existiam casas de grande porte e que foram demolidas dando origem a hotéis ou edifícios multifamiliares para faixas de renda média alta e alta (Figura 118-a e 118-b).



Figuras 118-a e 118-b: Tipo Base Torre em edificação multifamiliar (Únicos exemplos do trecho estudado)
Fonte: Autor, 2018

3.4.5. Tipo 5 – Tipo Murado Isolado

Este tipo se configura por ter uma edificação ou o conjunto de edificações separados do espaço público com elementos como grades ou muros. Contudo, existe uma variação tipológica que resulta em subtipos distintos; Tipo 5-A, Tipo 5-B e Tipo 5-C a seguir descritos.

O Tipo 5-A apresenta grade em todo perímetro (Figura 119). No trecho estudado encontram-se dois exemplos: a Escola Estadual Roma, na Praça do Lido (Figura 120).

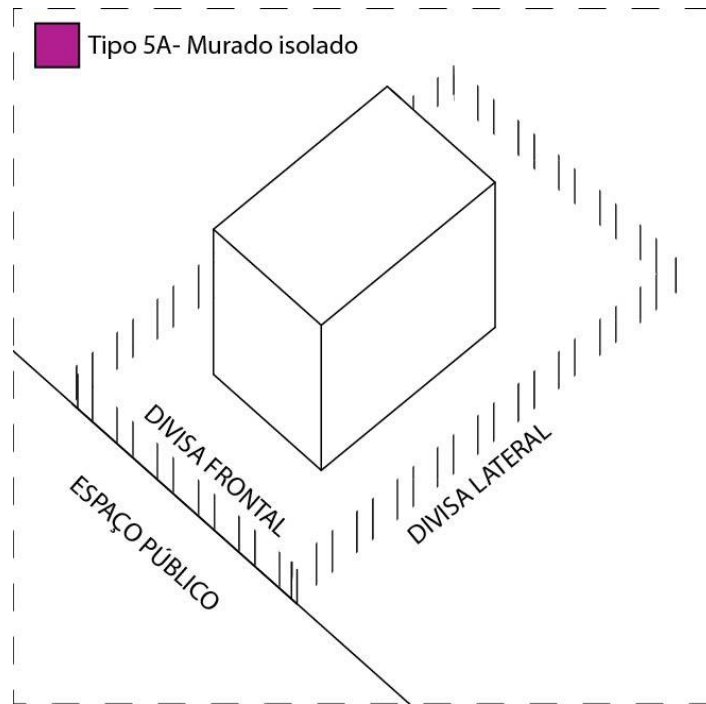


Figura 119: Tipo 5- Murado Isolado
 Fonte: Autor, 2018



Figura 120: Tipo 5A- Murado Isolado: Colégio Roma

. O Tipo 5-B – Murado Recuado corresponde a outros edifícios gradeados em seu perímetro, e que apresentam afastamentos frontais, mas que podem ou não apresentar afastamentos laterais (Figura 121).

A prefeitura considera esses fechamentos em grade como “a título precário”. Isto significa que a área incluída no afastamento frontal pode ser disposta para uso público em um eventual alargamento da via, segundo Projeto de Alinhamento aprovado (Figura 122).

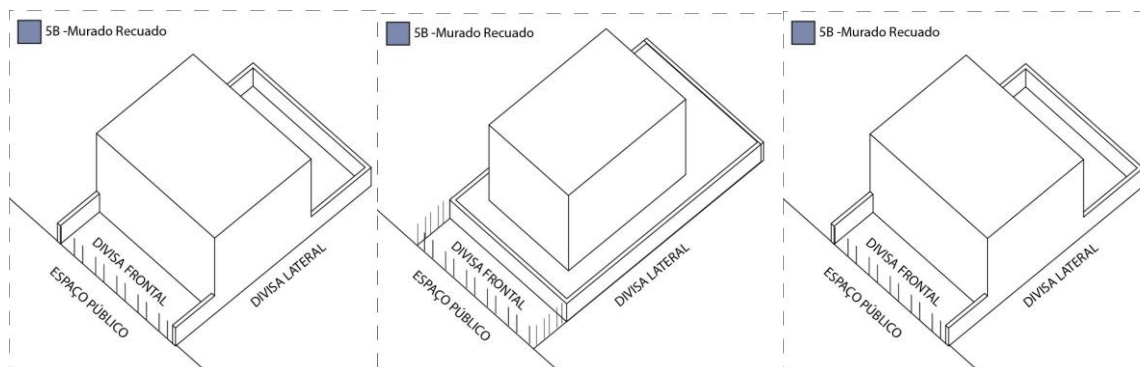


Figura 121: Tipo 5- Murado Recuado e suas variações quanto a afastamentos laterais
Fonte: Autor, 2018



Figura 122: Tipo 5B- Murado Recuado
Fonte: Autor, 2018

O Tipo 5C Murado Parcial também apresenta gradeamento só que não em toda a divisa frontal, ocorrendo em várias casos o gradeamento parcial no recuo frontal, geralmente fechando a entrada da portaria de pedestre ou da garagem, deixando aberto sem gradeamento o acesso às lojas (Figura 122 e 123).

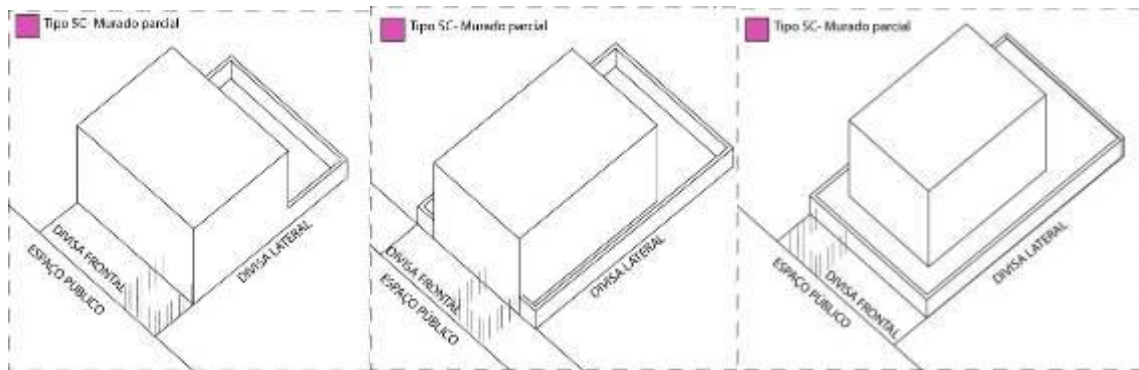


Figura 122: Tipo 5- Murado Parcial
 Fonte: Autor, 2018



Figura 123: Tipo 5- Murado Parcial
 Fonte: Autor, 2018

3.5. Propriedade e acessibilidade da Av. Nossa Senhora de Copacabana

A relação entre o espaço público e o espaço privado, é analisada nessa dissertação segundo condição da propriedade e da acessibilidade, demonstrando, com base na análise feita por Nolli para Roma apresentada no Capítulo 1, o nível de contato entre a edificação privada e os pedestres que circulam pela via.

A Figura 124 apresenta a análise feita quanto à propriedade: os lotes lindeiros à Avenida Nossa Senhora de Copacabana em preto são de propriedade privada e em cinza escuro são indicados os lotes de propriedade pública. A via é indicada na cor cinza claro.

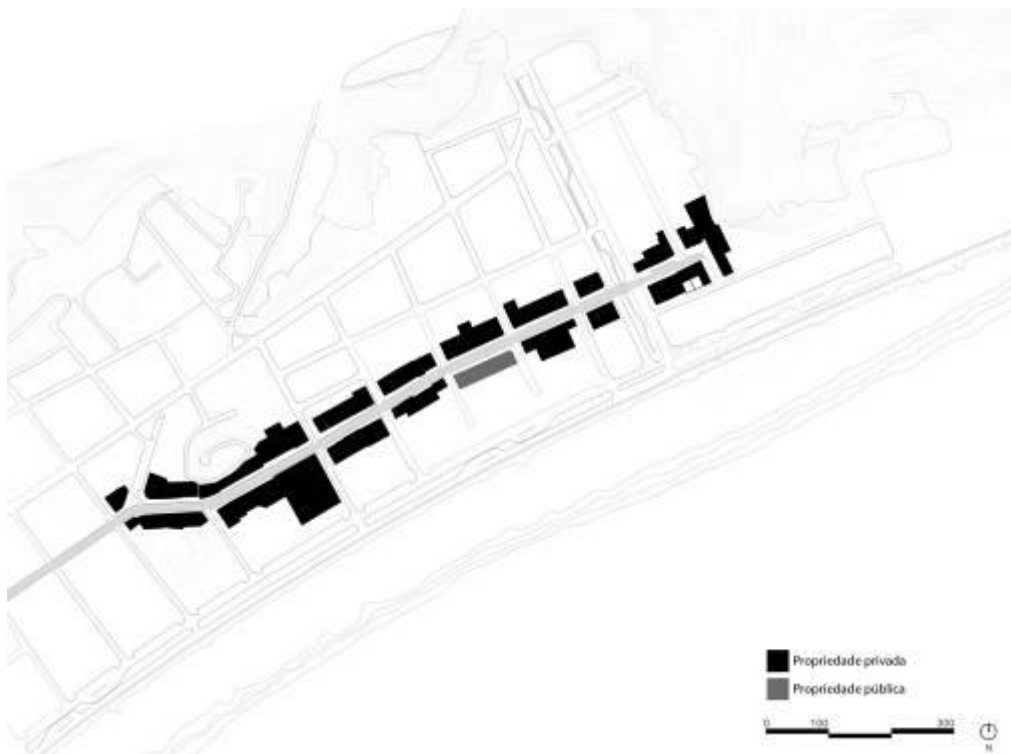


Figura 124: Relação entre espaço público e espaço privado pela condição de propriedade
Fonte: Autor, 2018

Em relação à acessibilidade, a análise foi feita em dois momentos: o primeiro em horário comercial (Figura 125); o segundo, em horário não comercial (Figura 126). Nos dois casos, a cor cinza representa os espaços de acesso público e a cor preta representa os espaços de acesso estritamente privado.

Para efeito da análise, consideramos que a acessibilidade pública é feita através das lojas estabelecimento de serviços que fecham, em sua maioria, no horário comercial, porém em alguns casos como restaurantes, farmácias e bares, esse acesso se prolonga pela noite e madrugada. São considerados importantes ambientes pela ótica do uso do espaço público.



Figura 125: Relação entre espaço público e espaço privado pela condição de acessibilidade em horário comercial
 Fonte: Autor, 2018

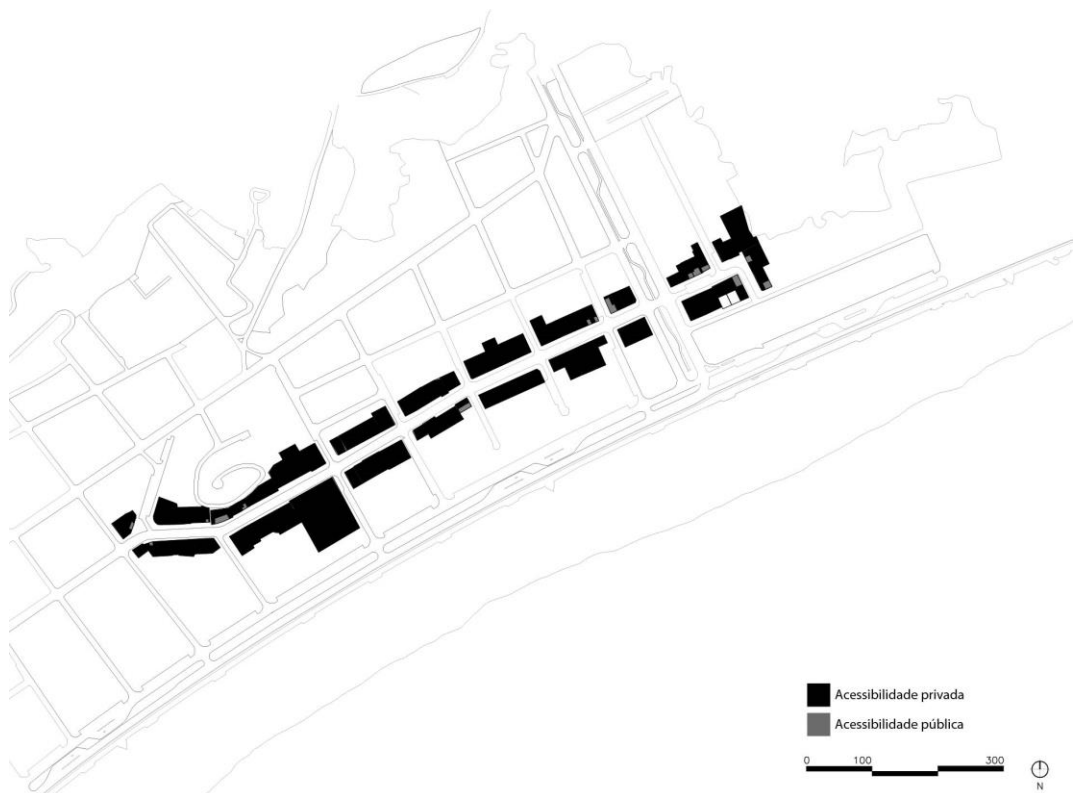


Figura 126: Relação entre espaço público e espaço privado pela condição de acessibilidade em horário não comercial
 Fonte: Autor, 2018

Entretanto não só apenas as lojas e serviços de forma geral dinamizam o uso do espaço público. A diversidade de acessos também exerce um importante papel nessa função como demonstrado na Figura 127.

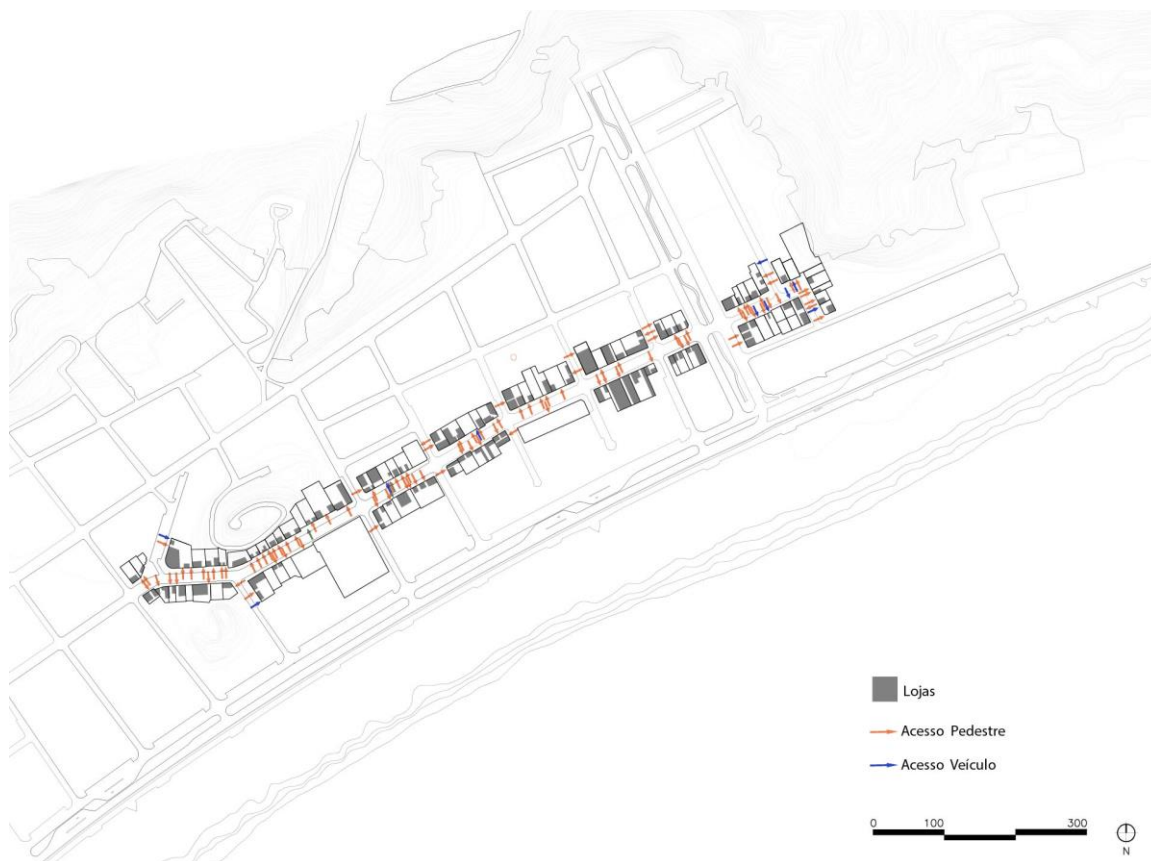


Figura 127: Relação entre espaço público e espaço privado pela condição de tipos de acesso: pedestres ou veículos
Fonte: Autor, 2018

Nesse sentido, o Decreto 322/1976 direcionou a condição de acessibilidade em sentido oposto, uma vez que em edificações multifamiliares é obrigatória a previsão de uma “portaria, em local centralizado” e um “local centralizado para administração” para edificações com mais de 7 unidades residenciais ou área superior a 800m². Para Horta, essa determinação se contrapõe àquela do Decreto 6.000, sobre a possibilidade de múltiplos acessos a partir do logradouro público (HORTA, 2016).

Outro ponto importante é a normativa desse mesmo decreto para áreas comerciais. Segundo Horta, o inciso primeiro do Artigo 79 desestimula a atividade comercial no nível térreo:

O Artigo 79 deixa ainda mais claro que tanto as afastadas da divisa quanto as não afastadas “poderão apresentar embasamento, não afastado das divisas, que exceda a projeção dos pavimentos superiores”..Reforçado pelo parágrafo único: “Os pavimentos desse embasamento não serão computados no número de pavimentos para efeito: 1 – Do cálculo do afastamento frontal mínimo (exceto os pavimentos com lojas que serão computados) e 2 – Do cálculo dos afastamentos das divisas laterais e de fundos”. É necessário observar o que o inciso primeiro coloca: pode-se interpretar que há um desestímulo a lojas no pavimento térreo, uma vez que se estas existirem em um novo projeto, a parte residencial ou o bloco superior acima, perde um pavimento em sua altura permitida. (HORTA, 2016, p. 372)

Outro artigo do Decreto 322 que influi no aspecto de acessibilidade pública é o de Nº 104º. Nele se normatizam as dimensões e o posicionamento das vitrines e mostruários de lojas no pavimento térreo e na sobreloja, determinando que as vitrines fiquem elevadas em relação ao piso em, no mínimo, quarenta centímetros. Aspecto importante sobre a atividade comercial no térreo são as galerias, pois no Decreto 322, segundo Horta, houve um desestímulo a essa configuração.

Esse autor afirma ainda que o Artigo 89 colabora para reduzir a atividade comercial no térreo ao determinar que o tipo edilício Base Torre, descrito anteriormente, poderá ter embasamento com lojas até três pavimentos e acrescenta:

...a adoção desta configuração permite que galerias comerciais assumam a configuração próxima a de uma shopping center, com pavimentos superpostos, voltados para o interior. Ainda neste artigo, um parágrafo único determina que “o pavimento térreo com lojas não poderá ter galerias – circulações - que apresentem pontos do seu eixo distantes mais do que cinquenta metros da sua entrada localizada na fachada voltada para o logradouro, medida essa distância segundo o eixo da galeria”. E, ainda, “quando houver mais de uma entrada pelo mesmo logradouro ou por logradouros diferentes, basta que o limite

máximo de cinquenta metros seja observado em relação a apenas uma das entradas"... "quando a extensão necessária para uma galeria ligar dois logradouros e for superior a cem metros, esta galeria poderá apresentar pontos do seu eixo distante mais de cinquenta metros de qualquer das entradas". (HORTA, 2016, p. 372-373)

3.6. Considerações sobre a análise morfológica da Avenida Nossa Senhora de Copacabana

A Avenida Nossa Senhora de Copacabana esteve presente em todas as fases de urbanização do bairro, de modo que é possível afirmar que ela é um retrato edificado da história desse bairro e de sua estrutura fundiária: a paisagem bucólica do começo do século XX deu lugar, em menos de um século, a um dos bairros mais densamente construídos e habitados do Brasil.

Cabe notar primeiramente a função do bonde como precursor de sua urbanização e, de modo geral, o entendimento do papel do transporte na mudança estrutural das vias. Contudo talvez o instrumento normativo que estabeleceu o principal parâmetro para a mudança do perfil de ocupação foi o Projeto de Alinhamento inicial de 1907 que definiu a distância de 20 metros para alinhamento frontal entre lotes lindeiros à via. A característica do loteamento também teve um papel importante para essa transformação ao definir lotes em média com 15m de testada e 50m de profundidade, dentro de um bloco urbano com dimensões de 100 x 100 m em média.

Esta estrutura fundiária foi básica, e por sobre ela diversas legislações urbanísticas atuaram, definindo uma variedade de tipos edilícios, com características diversas, atuando de maneiras distintas na conformação formal e funcional dos terrenos.

Neste sentido o Decreto 322/1976, que trouxe uma série de mudanças em perfis edilícios para a cidade do Rio de Janeiro como um todo, não provocou tanto impacto na conformação formal do bairro, uma vez que seu tecido urbano já se apresentava consolidado com lotes edificados em unidades multifamiliares de tipos e gabaritos de altura diversos. Cabe destacar o papel dos instrumentos normativos relacionados à preservação patrimonial, arquitetônica e ambiental, que também atuaram no sentido de preservar alguns exemplares históricos.

Portanto, a afirmação que o tecido urbano é um palimpsesto de edificações se explica pela legislação urbana incidente no caso da Av. Nossa Senhora de Copacabana, da forma como foi estudada feita nessa dissertação. Entretanto,

considera-se que a paisagem urbana é composta por múltiplos elementos e condicionada por diversos agentes, além daqueles que atuam no perfil edificado. Apesar do enfoque dessa dissertação se concentrar na configuração físico-espacial, acredita-se que a forma traduz e se relaciona a aspectos socioculturais. Contudo, devido ao limite do espectro de estudo selecionado, o objetivo da análise apresentada foi acrescentar ao método de representação e estudo morfológico da realidade físico-espacial de forma a contribuir para o entendimento da forma urbana.

3.7. A história da Avenida das Américas

Segundo Eppinghaus (2004), a região da Barra da Tijuca começou a ser urbanizada na década de 1930, apresentando um processo de urbanização ainda incipiente. Até a década de 1970 essa região contava apenas com o início da urbanização do bairro no setor denominado Jardim Oceânico e no Recreio dos Bandeirantes no final da Lagoa de Marapendi (Figura 128).



Figura 128: Mapa da década de 1960 - À direita o Jardim Oceânico e à esquerda o Recreio dos Bandeirantes, no final da Lagoa de Marapendi
Fonte: Autor com base no site Imaginerio.com, 2018

Na década de 1960, com esgotamento do mercado imobiliário do Centro e bairros próximo ao centro (1900 – 1940), da zona sul, em bairros como Flamengo, Botafogo, Cosme Velho, Laranjeiras e Copacabana (1940 – 1960), e

de Ipanema e Leblon (1960-1970), a Baixada de Jacarepaguá passou a ser vista como o novo local para investimento da indústria da construção civil a partir de grandes empreendimentos em parcelas fundiárias de dimensões favoráveis (EPPINHAUS *et al.*, 2003). Ao final desta década, começava-se também a construção da BR-101(Rodovia Rio de Janeiro-Santos), que atravessava a baixada de Jacarepaguá ainda erma naquele período (Figura 129). Esta via, ao viabilizar a ocupação de trecho extenso da baixada deu lugar à Avenida das Américas (Figura 130). Cabe destacar que esse período coincidiu com a transferência da capital para Brasília; com isso investimentos públicos se deslocaram para a região central do país, tornando necessária a diversificação dos capitais privados em produtos imobiliários mais lucrativos (CARDEMAN, 2014).



Figura 129: Avenida das Américas na década de 1960
Fonte: www.paraisoocupado.com



Figura 130: Mapa da década de 1970 - O começo do traçado viário do Plano-Piloto
Fonte: Autor com base no site Imaginerio.com, 2018

Em 1969, a região foi objeto do o primeiro plano urbanístico sob a autoria de Lúcio Costa: Plano Piloto para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá (Figura 131). Através do Decreto-Lei nº 42, de 23 de junho de 1969, a região passou a ter sua legislação urbanística própria.

Neste período, o país estava sob ditadura militar e seus homens públicos eram indicados pelos altos comandos. Isso favoreceu de modo determinante a implantação do Plano Piloto, sob a orientação do próprio autor, conforme este tinha previsto. Na elaboração do Plano Piloto, segundo Eppinghaus *et al.* (2003), Lucio Costa revogou o Plano de Vias Arteriais do D.E.R.(Departamento de Estradas de Rodagens, órgão federal), que determinara até então o traçado “tradicional” de vias para toda a região, mantendo apenas os eixos principais de circulação que interessava aos propósitos do Plano.

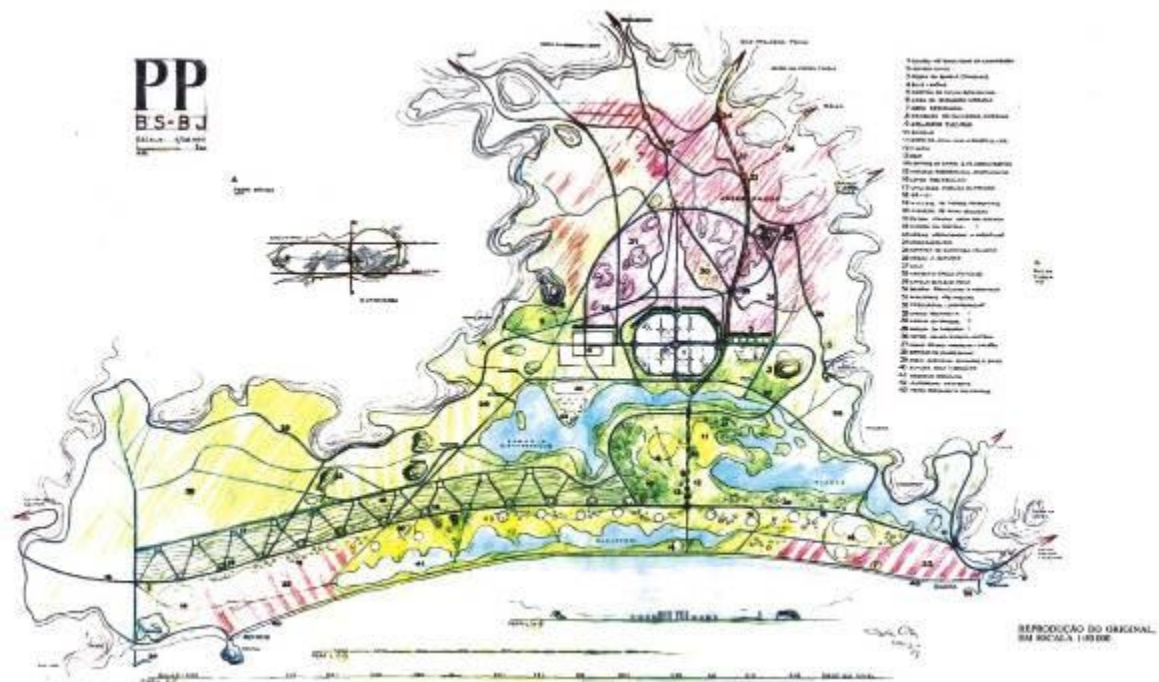


Figura 131: Plano Piloto para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá
 Fonte: COSTA, Lucio, 1995

De forma geral, o Plano Piloto se desenvolveu seguindo os cânones do urbanismo modernista dentro da linha de pensamento de Le Corbusier: um eixo viário baseado no transporte automotor, edifícios implantados isolados na paisagem, sem a delimitação de lotes, e o pavimento térreo com fruição pública.

Entretanto, diferentemente da experiência do Plano Piloto para Brasília, na Barra da Tijuca a situação fundiária gerou um processo diferente: os terrenos eram privados e não foram desapropriados. Com isso o conceito de pavimentos térreos livres ocasionou como resultado a formação de grandes loteamentos privados implantados em blocos urbanos de grande dimensão sem definição interna de lotes. Benetti resume este processo: *"...na medida em que esta operação foi promovida pelo capital imobiliário privado, o resultado foi a criação de grandes espaços privados controlados, os condomínios residenciais, que aliam habitação com serviços, e aos quais as mazelas existentes no resto da cidade (assaltos, violência, barulho, fumaça, etc.) não tem acesso"* (BENETTI, 1998).

Cabe ressaltar que neste período inicial, a Barra da Tijuca estava praticamente desocupada e os projetos iniciais, segundo o novo Plano, ainda eram poucos. A Figura 132 apresenta o primeiro Projeto de Alinhamento (P.A.

343), com a aerofoto por trás, mostrando a situação viária existente e a proposta. Neste PA foi definida a distância de 90 m de caixa de rua, medida definidora das pistas de rolamento, espaços de calçadas e alinhamento das fachadas das edificações.



Figura 132: Projeto de Alinhamento 343, Barra da Tijuca
Fonte: Fonte: SMU/PCRJ

Neste mesmo período, foram construídas duas torres residenciais de 37 pavimentos, projetados por Oscar Niemeyer (Figura 133). No Plano inicial, a ideia era construir uma série desse conjunto de torres em pontos específicos da baixada. Esses novos empreendimentos eram vendidos como a nova forma de viver, como demonstra o anúncio imobiliário da época(Figura 134).



Figura 133: Projeto de Oscar Niemeyer para Barra
 Fonte: paraísoocupado.com

VIVA NO PARAISO



DE 2.100.000 COM BARRA e o apartamento para a Barra, São Paulo, são investimentos para o futuro. Lá, a vida é diferente. Lá você vive em um bairro exclusivo com um projeto de Oscar Niemeyer. Lá você vive em um bairro exclusivo com um projeto de Oscar Niemeyer. Lá você vive em um bairro exclusivo com um projeto de Oscar Niemeyer.

A NOVA FORMA DE VIVER

Atividade e conforto são prioridades. Com a praia e o mar logo à mão, a vida é diferente. Lá você vive em um bairro exclusivo com um projeto de Oscar Niemeyer. Lá você vive em um bairro exclusivo com um projeto de Oscar Niemeyer.

DE AO SEU FILHO O DIREITO DE SER GRANCA

Com o projeto de Oscar Niemeyer, você pode oferecer ao seu filho o direito de ser granca. Lá você vive em um bairro exclusivo com um projeto de Oscar Niemeyer.

<p>TORRE JEAN-JACQUES ROUSSEAU</p> <p>APARTAMENTOS DE 7 MODULOS com 216,00 m² Preço a partir de Cr\$ 2.150,00</p>	<p>APARTAMENTOS DE 8 MODULOS com 113 m² Preço a partir de Cr\$ 990,00</p>	<p>TORRE CHARLES DE GAULLE</p> <p>APARTAMENTOS DE 3 MODULOS com 51 m² Preço a partir de Cr\$ 264,00</p>
---	--	---

VIVA JUNTO AO MAR * O NEGÓCIO DA SUA VIDA



VÁ COM SUA FAMÍLIA CONHECER O CENTRO DA BARRA E ESCOLHER O SEU APARTAMENTO

Figura 134: Panfleto do projeto de Oscar Niemeyer para Barra
 Fonte: paraísoocupado.com

Já em 1977, após a fusão entre os estado da Guanabara e Rio de Janeiro, a cidade do Rio de Janeiro foi instituída como município em 1975. Nesse período foi elaborado o PUB-Rio: Plano Urbanístico Básico da Cidade do Rio de Janeiro, concluído em 31 de maio de 1977 e aprovado pelo Decreto 1.269 de 27 de outubro de 1977.

Em termos práticos, o Município do Rio de Janeiro teve o seu território dividido em 5 Áreas de Planejamento-AP, cada qual subdividida em Regiões Administrativas. Nesse contexto, a Baixada de Jacarepaguá ficou submetida aos limites da ZE-5 (Zona Especial 5), dentro da AP-4 (Área de Planejamento 4), inserida na forma das Regiões Administrativas XVI (Jacarepaguá) e XXIV (Barra da Tijuca) (Figura 135) (EPPINGHAUS *et al.*, 2003).

Meses antes da conclusão do PUB-Rio, segundo Eppinghaus, o Decreto 324 de 03 de março de 1976 oficializou a divisão da Baixada de Jacarepaguá (ZE-5) em 46 subzonas. Leitão acrescenta: *“Em função das possibilidades da utilização urbanística do respectivo solo, cada uma das subzonas receberia uma disciplina especial, visando conferir-lhe a morfologia tida como apropriada dentro das diretrizes criadas pelo Plano Piloto”* (LEITÃO, 1999, p. 67).

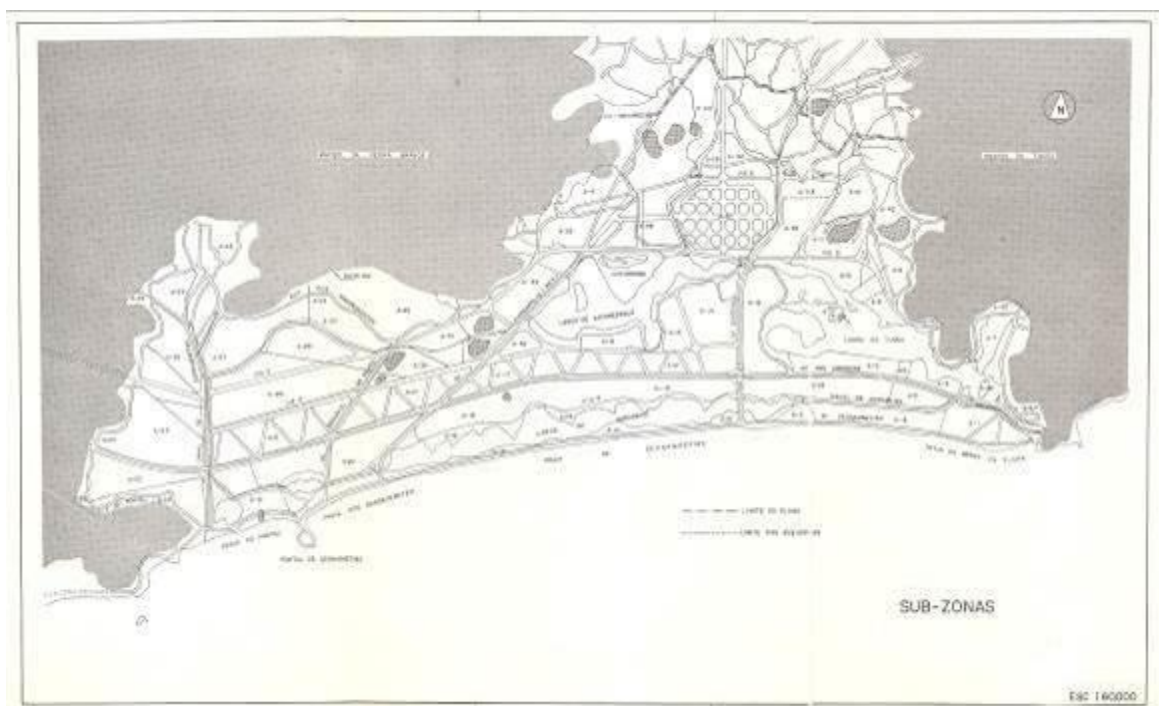


Figura 135: Subzonas do Decreto 324
Fonte: SMU/PCRJ

Porém em 1981 é promulgado o Decreto 3.046. Segundo Leitão, esse decreto ficou caracterizado pela vontade da atuação do empresariado. As principais mudanças do plano piloto inicial incluíram: aumento de gabaritos e a autorização de construção de hotéis-residência também com maiores gabaritos na orla da praia. Cabe ressaltar que neste período Lucio Costa abandonou o acompanhamento do Plano Piloto e de sua regulamentação, uma vez que se apresentava contra as mudanças impostas (LEITÃO, 1999).

Após a efetivação desse decreto, o que se viu nas décadas sucessivas foi o crescimento dos empreendimentos imobiliários em condomínios uni e multi familiares fechados ao acesso público e da implantação de diversos *shoppings centers* que, segundo Eppinghaus, aconteceu para atender à demanda destas novos conjuntos residenciais (EPPINGHAUS *et al.*, 2003).

Desde o Decreto 3.046 nenhuma outra legislação foi promulgada na Barra da Tijuca, porém ocorreram importantes mudanças no sistema de transporte da região. Em 2012, foi implantado o BRT (*Bus Rapid Transport*) que pela primeira vez articulou a região a um modal de transporte de massa. Importante lembrar também que sua incorporação teve sentido na lógica de contrapartida de investimentos públicos para os grandes eventos esportivos realizados na cidade: a Copa do Mundo de Futebol, em 2014, e principalmente os Jogos Olímpicos, em 2016.

Em 2017 foi inaugurado o Metrô, que tem sua parada final no Jardim Oceânico, início da Barra da Tijuca. Dessa estação segue a integração com o sistema de BRT que continua pela Avenida das Américas, atravessa o bairro e segue para os bairros Guaratiba e Santa Cruz, na direção oeste. A implantação desses modais de transporte provavelmente vai incentivar a ocupação das áreas ainda não consolidadas, e ampliar a ligação desses bairros com o resto da cidade.

A seguir são descritos os períodos históricos selecionados para relacionar os fatos, a legislação urbanística e os tipos edilícios característicos.

3.7.1- Primeiro período: 1930-1969

Fato histórico: Mudança da capital para Brasília, Implantação dos bairros Jardim Oceânico e Recreio dos Bandeirantes, Abertura da BR 101 (Rodovia Rio-Santos)

Legislação urbanística: Projeto da Rodovia da BR-101 e aprovação dos loteamentos dos bairros Jardim Oceânico e Recreio dos Bandeirantes

Tipo característico: Casas isoladas



Figura 136: Via litorânea e atual Avenida Lucio Costa
Fonte: SMU/PCRJ

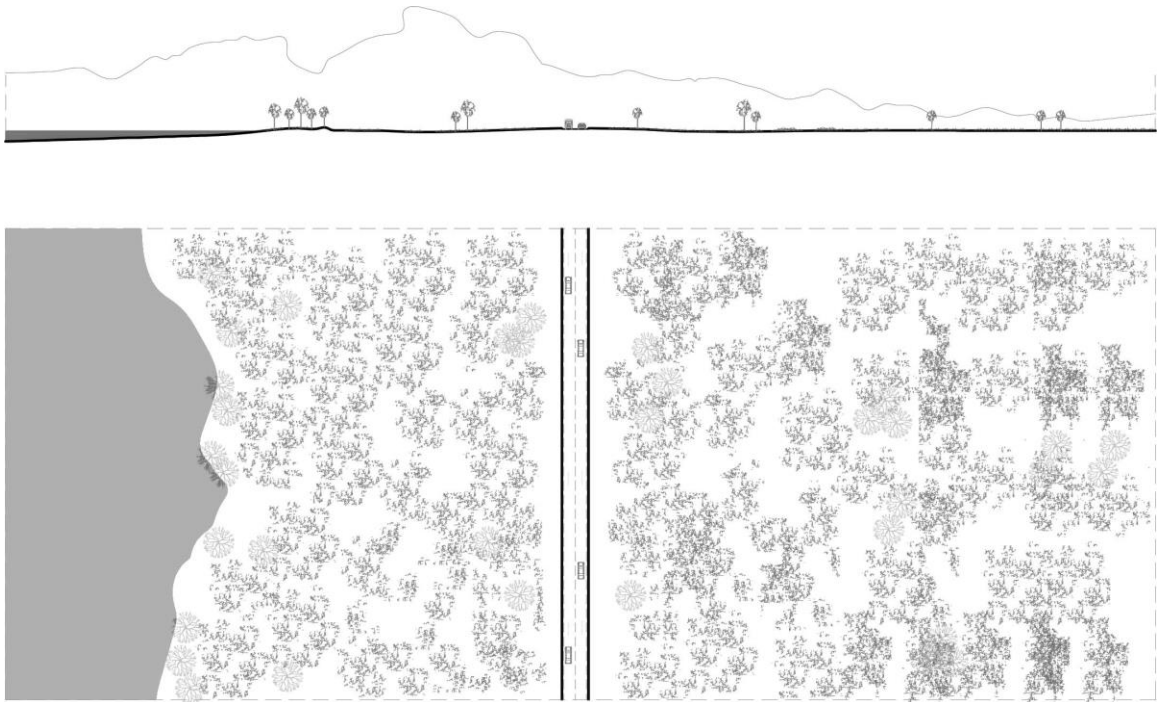


Figura 137: Planta-corte década de 60, barra da Tijuca
Fonte: Autor, 2018

3.7.2. Segundo período: 1969-1976

Fato histórico: Elaboração do Plano Piloto da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá por Lúcio Costa; Fusão dos estados da Guanabara e Rio de Janeiro.

Legislação urbanística: Decreto Lei nº 42

Tipo característico: Objeto isolado (*Object in-the-field*)



Figura 138: Em 1973, a construção das Torres do Condomínio Athaydeville, de Oscar Niemeyer, ainda em contraste com uma paisagem de pouca densidade
Fonte: Paraisoocupado.com



Figura 139: Panorama atual do tecido da Barra da Tijuca com as torres residenciais
Fonte: Vera Tângari, 2016

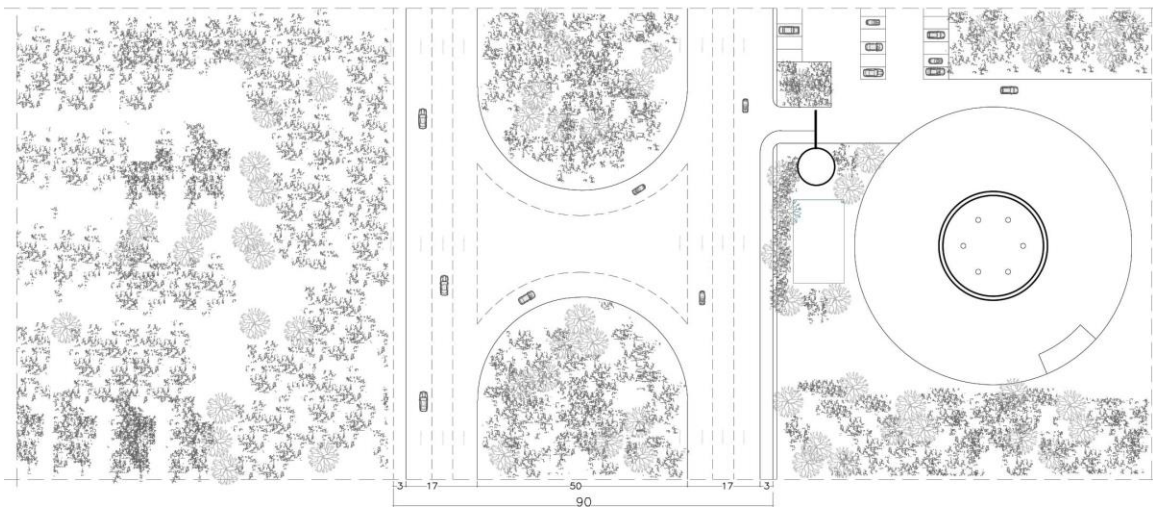
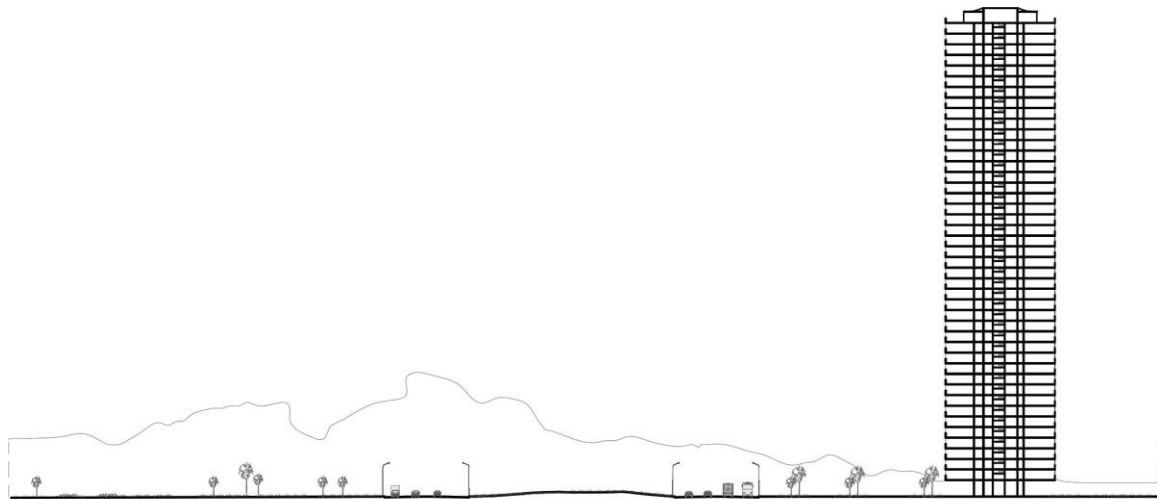


Figura 140: Corte-planta década de 1970
 Fonte: Autor, 2018

3.7.3. Terceiro período: 1976-1981

Fato histórico: Cidade do Rio de Janeiro volta a ser município.

Legislação urbanística: Decreto 322/76, Decreto 324

Tipos característicos: Condomínios residenciais fechados unifamiliares, multifamiliares e mistos.



Figura 141: Trevo da Alvorada, com o aumento da ocupação da Barra
Fonte: Paraisoocupado.com



Figura 142: Condomínio residencial multifamiliar
Fonte: Silvio Macedo, 2016

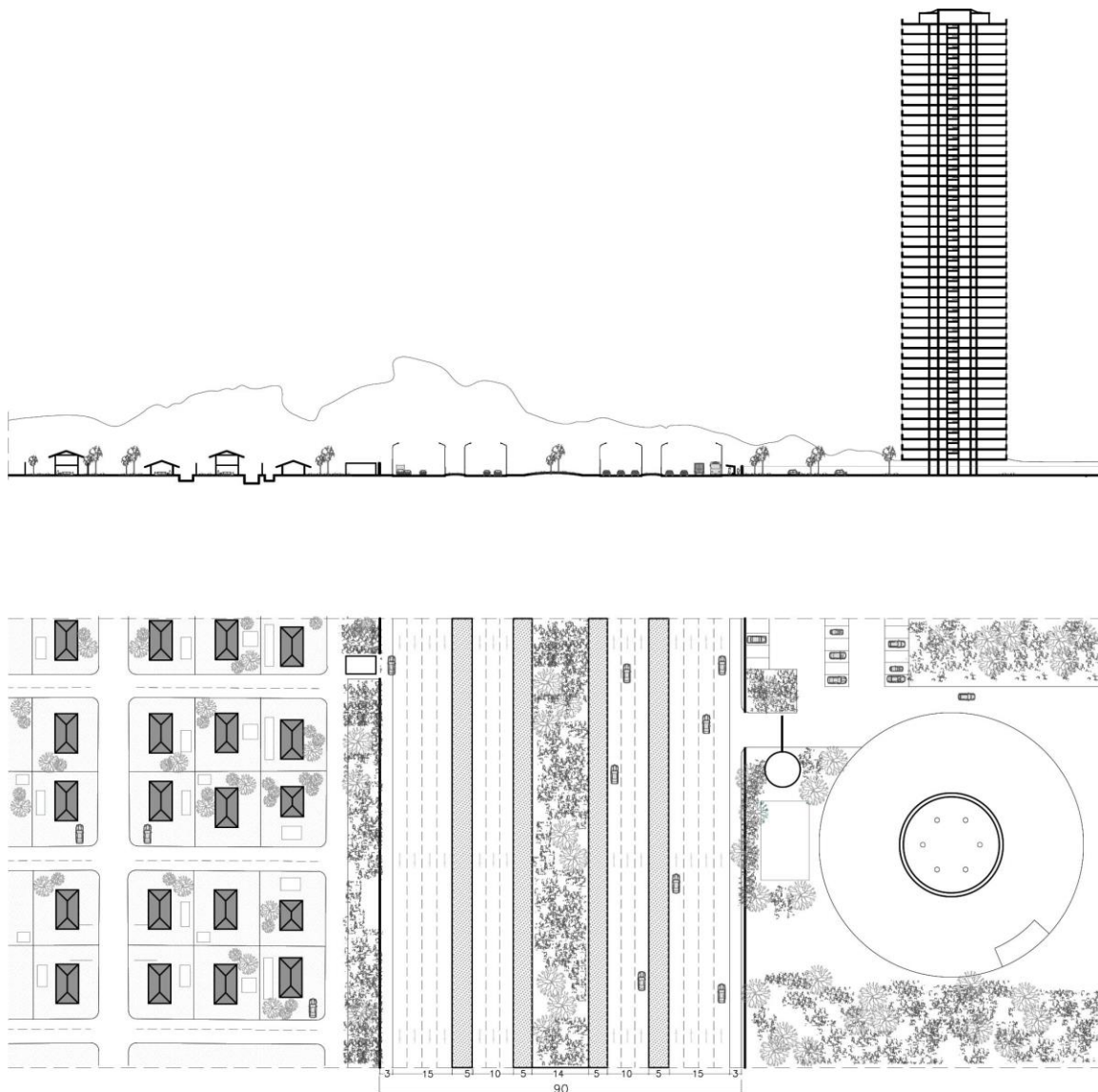


Figura 143: Corte-planta década de 1980
 Fonte: Autor, 2018

3.7.4. Quarto período: 1981-2012

Fato histórico: Saída de Lúcio Costa da SUDEBAR (Superintendência da Barra da Tijuca)

Legislação urbanística: Decreto nº 3.046, de 27 de abril de 1981

Tipo característico: *Shoppings-centers*



Figura 144: Shopping center Downtown
 Fonte: Silvio Macedo, 2016

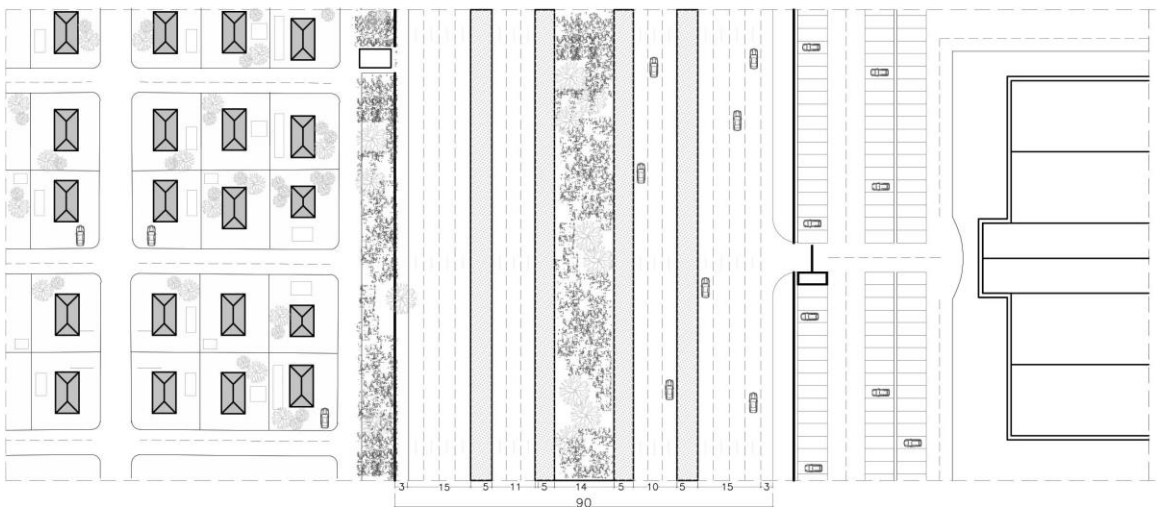
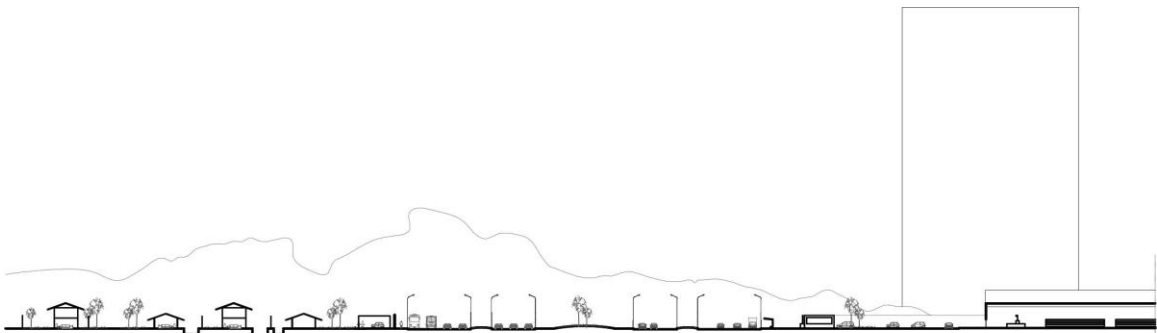


Figura 145: Corte-planta década de 1990
 Fonte: Autor, 2018

3.7.5. Quinto período: 2012-2018

Fato histórico: BRT, Metrô, Jogos Olímpicos

Legislação urbanística: Concurso e Projeto para Parque Olímpico

Tipo característico: Estações de transporte, complexos esportivos e clubes-condomínio.



Figura 146: Estação de Metrô Jardim Oceânico à embaixo à direita
Fonte: Silvio Macedo, 2016

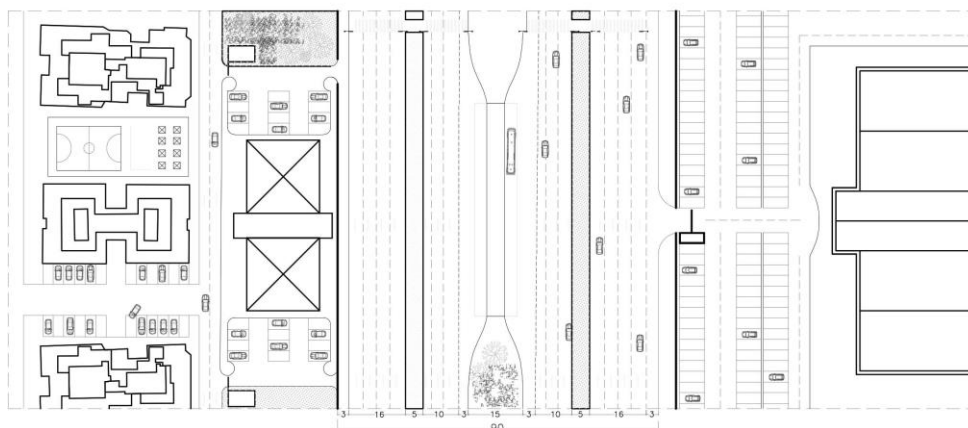


Figura 147: Corte-planta década de 2010
Fonte: Autor, 2018

3.8. Análise morfológica da Avenida das Américas

Neste item será realizada a análise morfológica onde se pretende avaliar os elementos estruturantes de trecho estudado da Avenida das Américas, segundo definido no Capítulo 1: a via, o loteamento, o bloco urbano, as edificações e a fachada urbana.

3.8.1. A via – Avenida das Américas

A via tem 21 km de extensão, sendo atravessada por duas vias arteriais: a Avenida Ayrton Senna, que dá acesso à Linha Amarela e conecta a Baixada de Jacarepaguá à zona norte; a Avenida Salvador Allende, que segue em direção à zona oeste.

O trecho estudado mede 1,1 km de extensão, desde o setor do Jardim Oceânico terminando nas torres do conjunto Athaydeville. Neste trecho encontra-se a entrada para o Parque Municipal Fazenda da Restinga nas margens da Lagoa da Tijuca, com caráter de reserva ambiental e acesso restrito, com praticamente todo seu perímetro cercado (Figura 148-a e 148-b e 149).





Figura 148-a; 148-b: Avenida das Américas - trecho trabalhado
Fonte: Autor com base no GoogleEarth, 2018

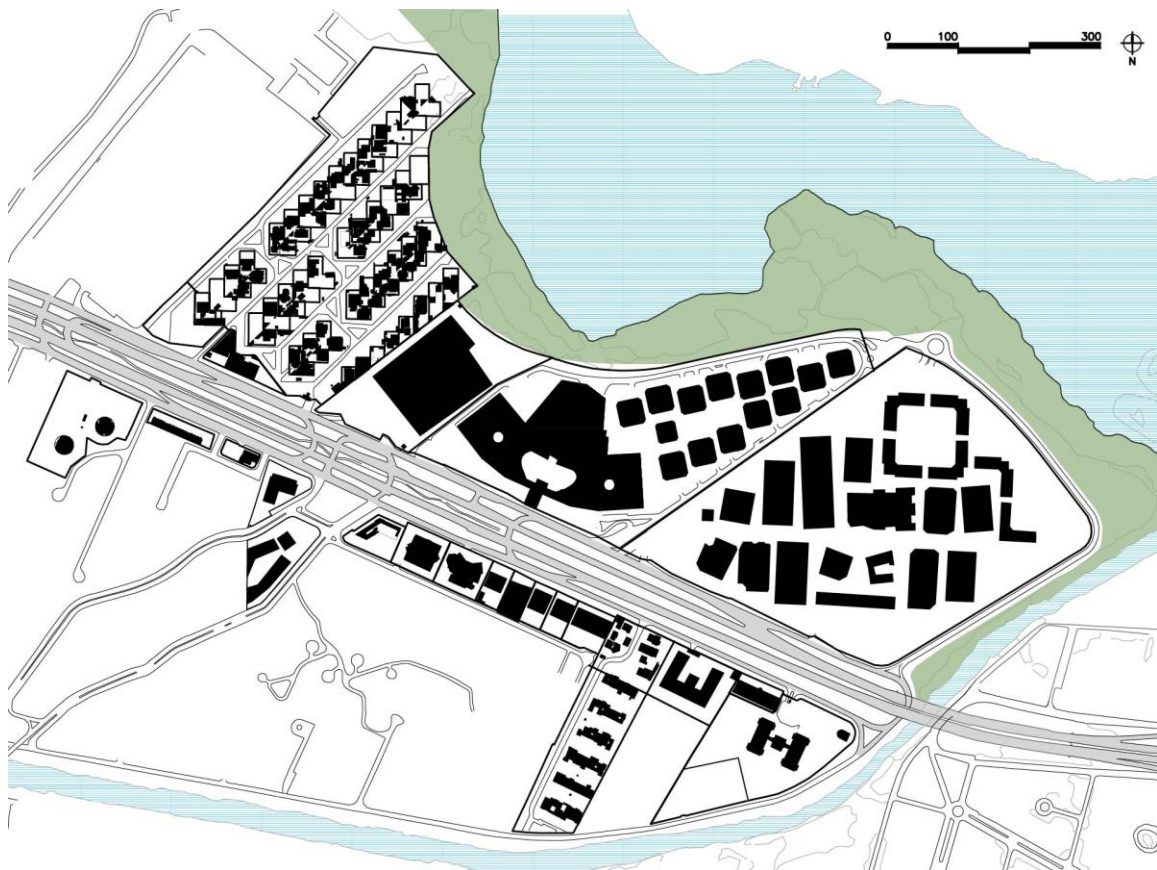


Figura 149: Trecho estudado, com os lotes lindeiros: à direita no maior lote localiza-se o Shopping Downtown; acima dele o Parque Municipal Fazenda da Restinga
Fonte: Autor com base no GoogleEarth, 2018

Em relação às centralidades, observamos a estrutura de lotes lindeiros à via como centralidades comerciais em tecido urbano consolidado, ressaltando-se a importância da Avenida das Américas na conformação desses usos.



Figura 150: Avenida das Américas - Centralidades comerciais do trecho estudado
Fonte: Autor com base no arquivo tecidos urbanos do Grupo SEL-RJ, 2018

3.8.2. O loteamento – Avenida das Américas

Observam-se tamanhos diversos de lotes, conforme previsto no Plano Piloto, sendo que no trecho estudado, o lote do Shopping Downtown apresenta a maior área com aproximadamente 180 mil m² enquanto os lotes do bairro comerciais tem em média 3 mil m² (Figura 151).

A lógica dos grandes loteamentos também se aplica aos conjuntos residenciais. Esse padrão de habitação, segundo Benetti, se limita a somente um espectro socioeconômico da sociedade, classe média e média-alta, e por isso observa-se no bairro de forma geral, à exceção das ocupações em favelas certa homogeneidade de renda familiar, conforme apresentado no Capítulo 2. Cabe notar que estes grandes loteamentos só são acessíveis aos grandes empreendedores, não restando espaço para demais construtoras e empresários locais (BENETTI, 1998).

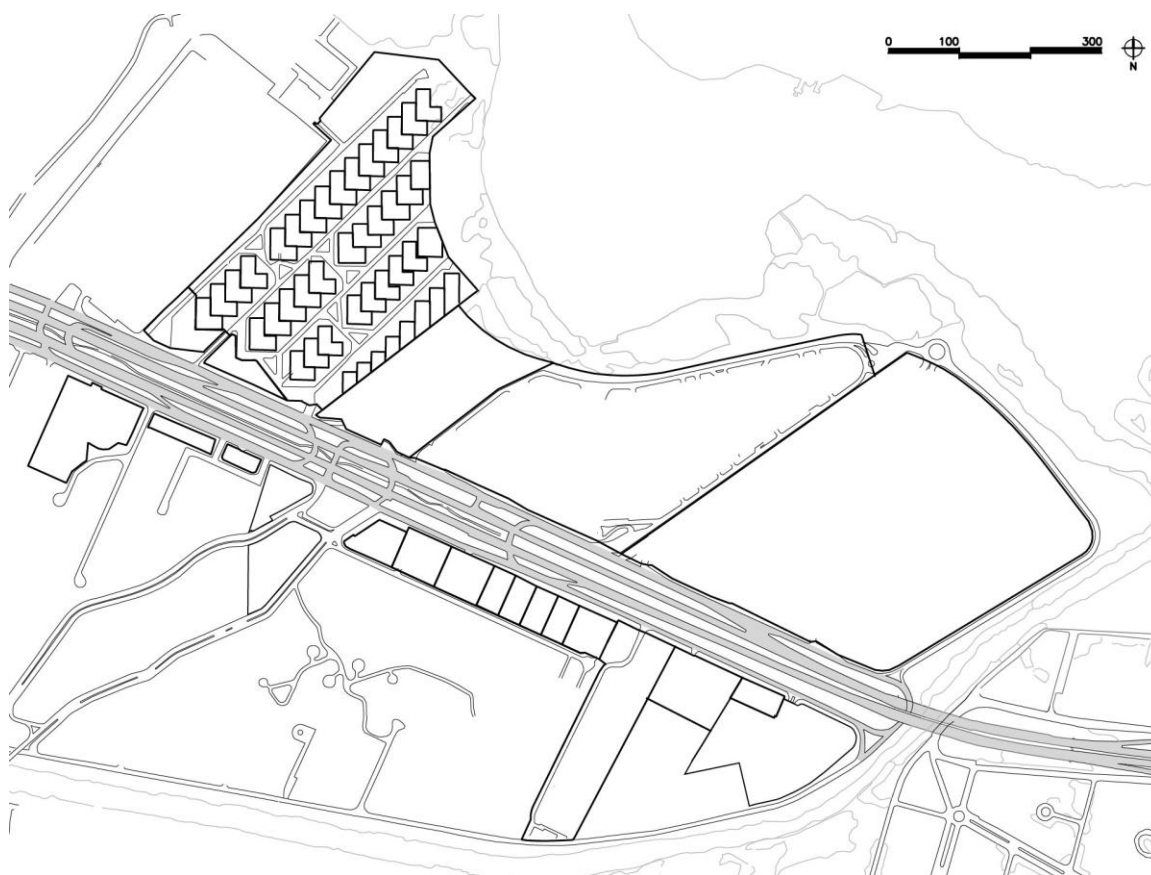


Figura 151: Lotes lindeiros no trecho estudado da Avenida das Américas
Fonte: Autor com base no GoogleEarth, 2018

3.8.3-O bloco urbano – Avenida das Américas

Na parte acima da Avenida das Américas observa-se a formação de um único bloco contínuo, entre a via e a Lagoa da Tijuca (Figura 152). O Parque da Restinga situado em sua margem, e identificado com a cor verde, acaba por ter seu acesso limitado ao uso público (Figura 153). Importante apontar a degradação ambiental que atinge a Lagoa da Tijuca e todo o complexo lagunar na baixada.

Na parte Sul abaixo da Avenida das Américas existem grandes glebas muradas que fazem divisa com o canal de Marapendi, este somente atravessado por uma ponte em toda sua extensão, dificultando o acesso à praia, principalmente pelos pedestres.

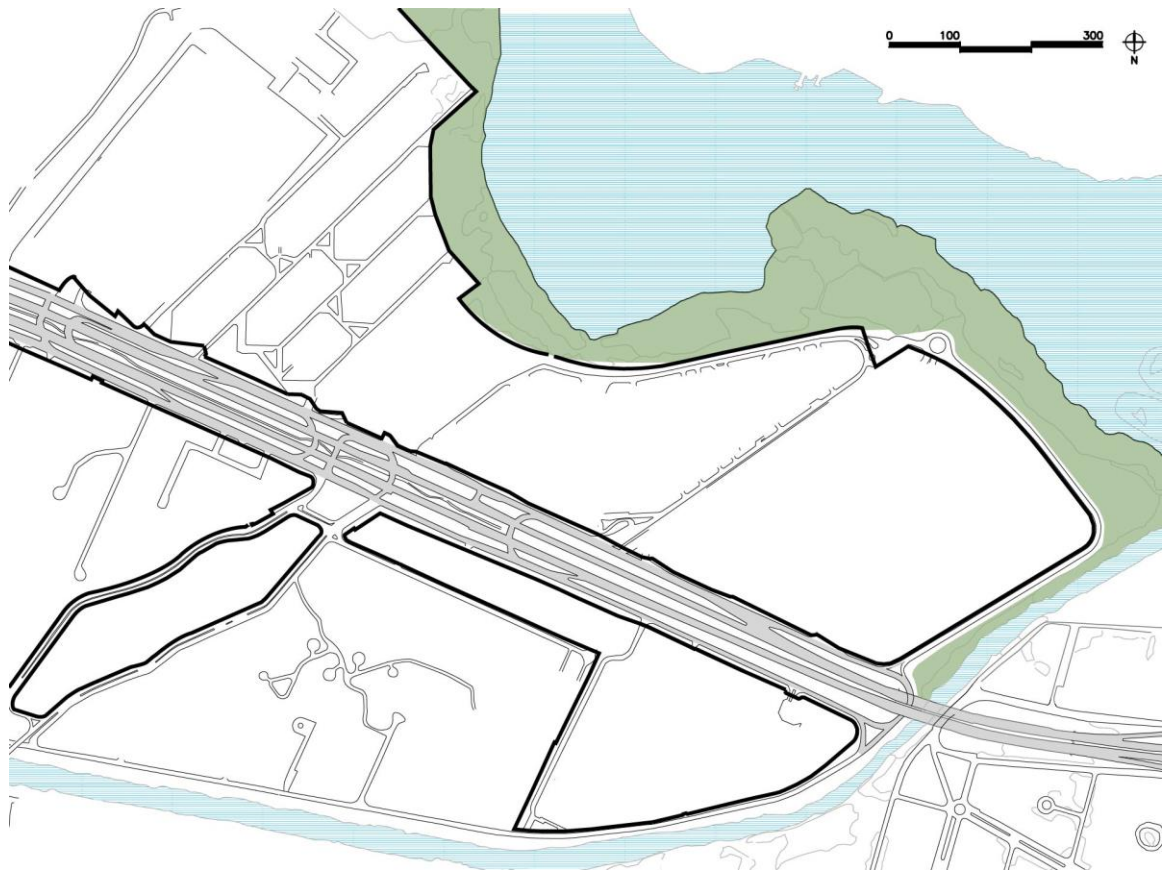


Figura 152: Blocos urbanos no trecho estudado da Avenida das Américas
Fonte: Autor com base no GoogleEarth, 2018



Figura 153: Parque da Restinga e Lagoa da Tijuca
Fonte: Silvio Macedo, 2016

3.8.4. As edificações – Avenida das Américas

As Figuras 154 e 155 apresentam a distribuição de usos no trecho estudado, onde se observa a monofuncionalidade dos lotes que se dividem em três usos: edificações de comércio e serviços; residências multifamiliares; e apenas um conjunto de residências unifamiliares. Neste trecho, se destacam as duas torres circulares do Condomínio Athaydeville, projeto de Oscar Niemeyer conforme discutido anteriormente, identificadas à esquerda no mapa.

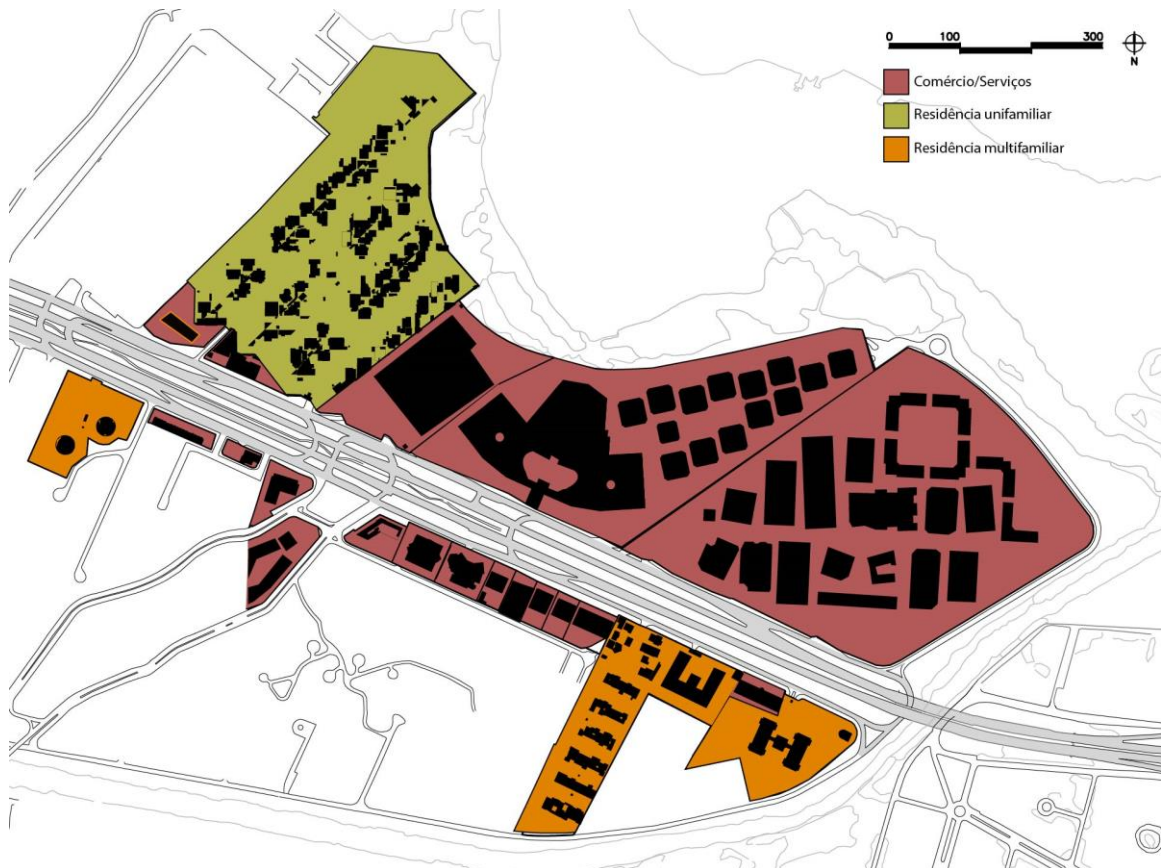


Figura 154: Usos no trecho estudado da Avenida das Américas
Fonte: Autor com base no GoogleEarth, 2018

Neste trecho, se destaca o conjunto do Shopping Downtown, à direita na imagem da Figura 154 também apresentado na Figura 144, pois resulta em tecido urbano com ruas, quadras e praças que se assemelham a um traçado de tradição europeia,. Esta implantação busca simular um espaço público "tradicional", porém em lote privado, com controle de acesso por meio de seguranças particulares, resultando em conjunto urbano segregado e destinado aos consumidores que a ele tem acesso (Figura 155).

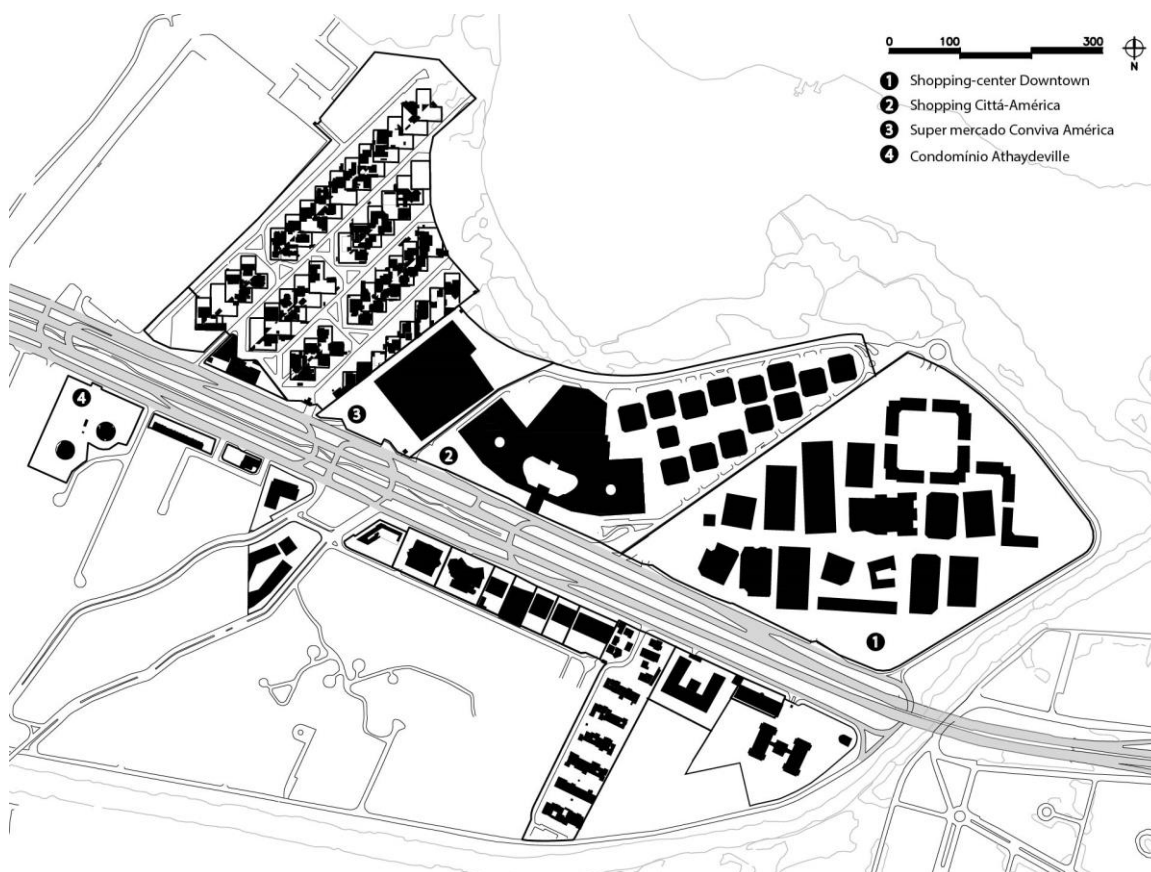


Figura 155: Edificações identificadas no trecho estudado da Avenida das Américas
 Fonte: Autor com base no GoogleEarth, 2018

3.8.5. A fachada urbana – Avenida das Américas

Com a implantação caracterizada por pelo traçado de grande quadras, sem lotes individuais, observa-se, no trecho estudado, a incidência de fachadas muradas ou cercadas, na maioria das edificação, com poucos acessos em seu perímetro. Conforme já estudado por demais pesquisadores (LEITÃO, 1999; EPPINGHAUS, 2004; CARDEMAN, 2014), muitas vezes nesses empreendimentos a vida cotidiana ocorre dentro dos limites cercados do espaço privado, restando ao espaço público das vias, somente muros e isolamento (Figura 156).

Como exceção, existem alguns empreendimentos de médio porte no trecho estudado localizados a sul da Avenida das Américas, que apresentam uma relação mais aberta com a rua, contando com acessos sem muros e cercamentos (Figura 157).

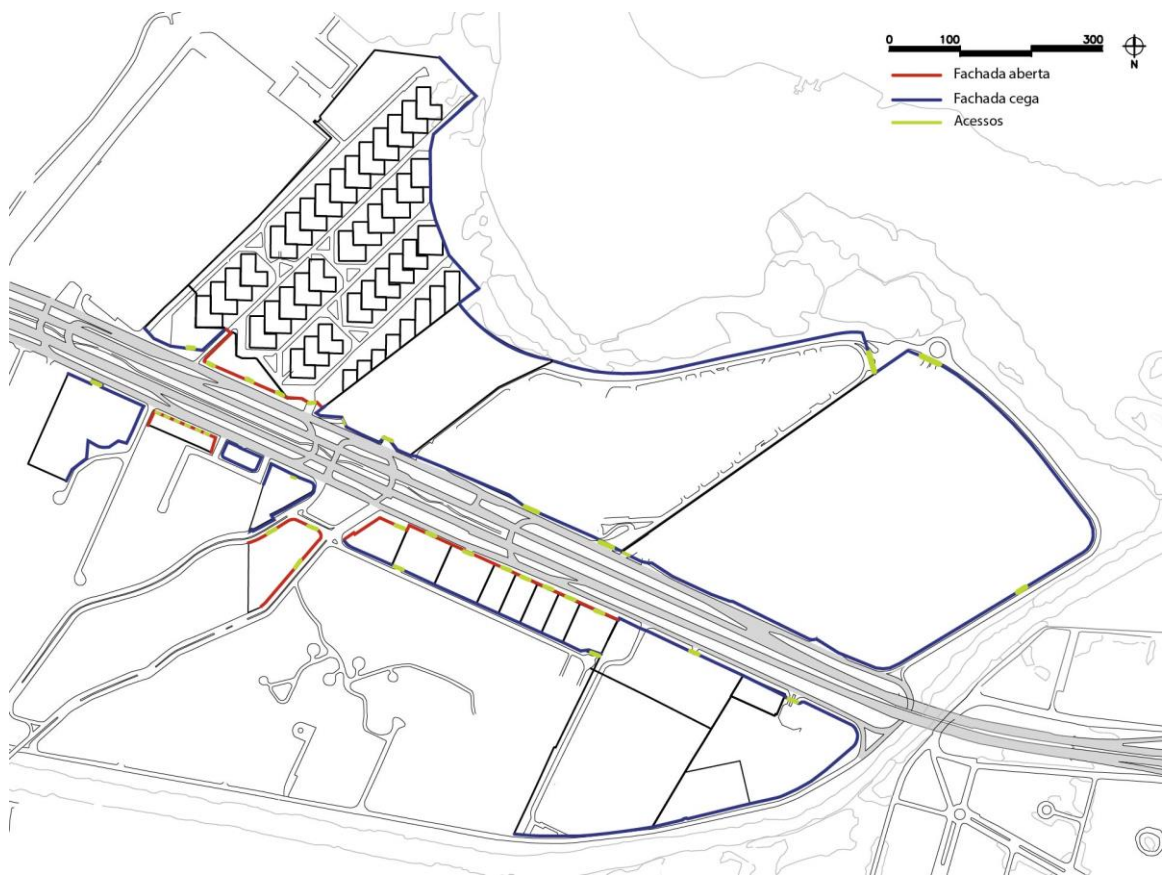


Figura 156: Fachadas urbanas no trecho estudado da Avenida das Américas
 Fonte: Autor com base no GoogleEarth, 2018



Figura 157: Edificações a sul no trecho estudado da Avenida das Américas
 Fonte; Silvio Macedo, 2016

3.9. Estudo tipológico da Avenida das Américas

Conforme discutido anteriormente, a relação tipológica do estudo realizado relaciona a conformação entre o espaço público e o espaço privado, observando os elementos físicos que o separam. Nesse sentido, no trecho analisado na Avenidas das Américas identificaram-se três tipos: o Tipo Recuado Afastado, o Tipo Murado Isolado e o Tipo Objeto Na Paisagem (Figura 158).

O Tipo Recuado Murado tem sua gênese no afastamento lateral das divisas. Apesar de configurar o mesmo tipo, a legislação da Barra da Tijuca para esses empreendimentos determina relações específicas de afastamentos laterais e frontais que destacam esse tipo conjunto do tecido e acabam por configurar centralidades comerciais de suporte secundário ao se localizar junto a vias com possibilidades de uso misto (Figura 159).

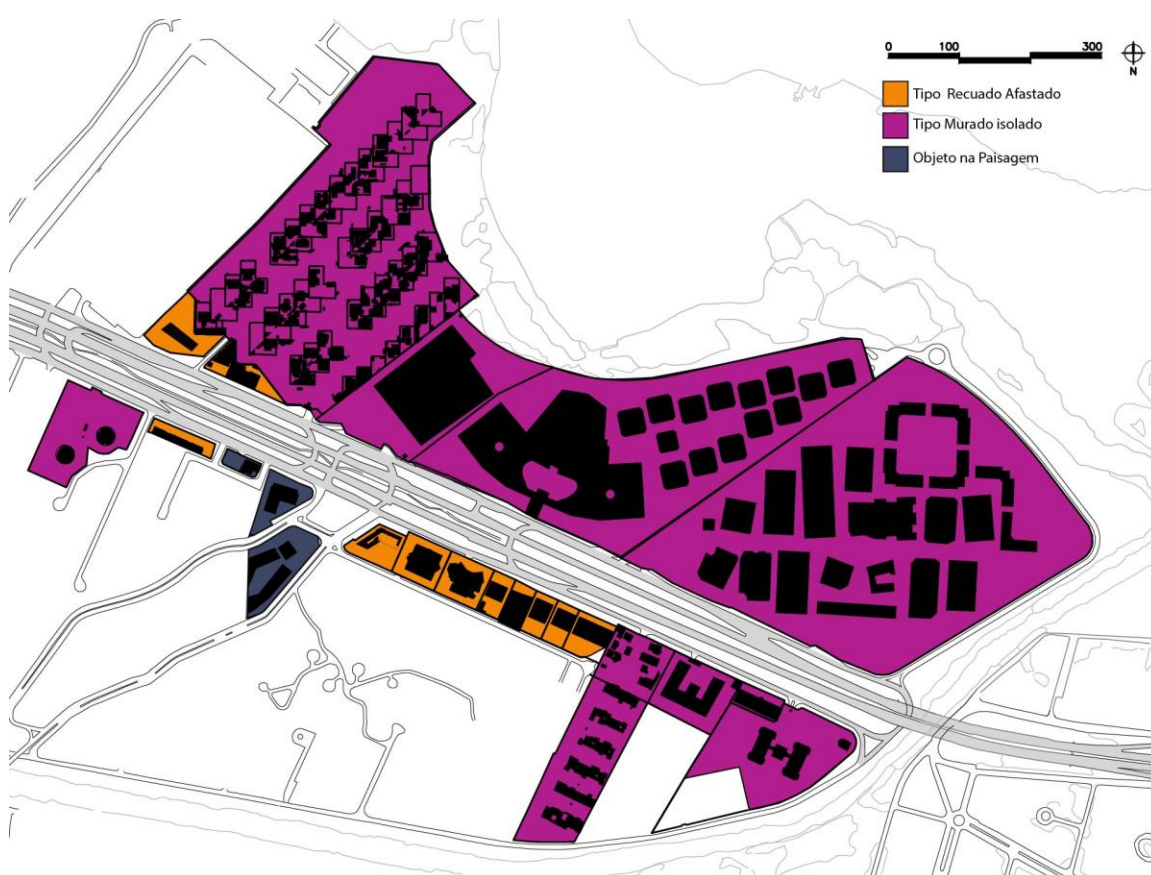


Figura 158: Estudo de tipos no trecho estudado da Avenida das Américas
Fonte: Autor com base no GoogleEarth, 2018



Figura 159: Tipo Recuado Afastado
Fonte: Autor, 2018

O Tipo Murado Isolado se configura por ter o perímetro murado ou com cercas e grades (Figura 160). Nesse estudo, se observam diversos exemplares desse tipo, com algumas variações que, segundo a legislação, determinadas pelo porte, dimensão de lote e características de uso do solo.

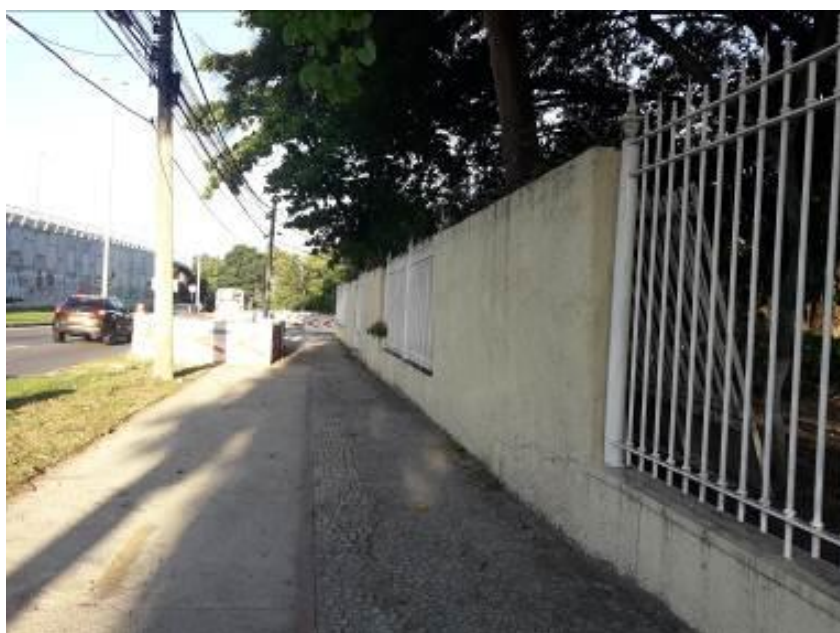


Figura 160: Tipo Murado Isolado
Fonte: Autor, 2018

Por último, identificou-se o tipo Objeto na Paisagem, segundo referência ao tipo de edificação caracterizado por Nesbitt (2006). Sua conformação não se alinha necessariamente ao bloco, nem tampouco à via. Muitos exemplares do Tipo Murado Isolado também se conformam dessa maneira, mas no caso do tipo Objeto da Paisagem não há muros ou cercas em seu perímetro voltado para a rua (Figura 161).



Figura 161: Tipo Objeto na Paisagem
Fonte: Autor, 2018

3.10. Propriedade e acessibilidade da Avenida das Américas

No trecho estudado todos os lotes lindeiros à Avenida as Américas são de propriedade privada (Figura 162), porém os lotes comerciais tem acessibilidade pública durante o horário comercial (Figura 163). Antes e depois desse horário não existe resta somente a circulação de carros na via.

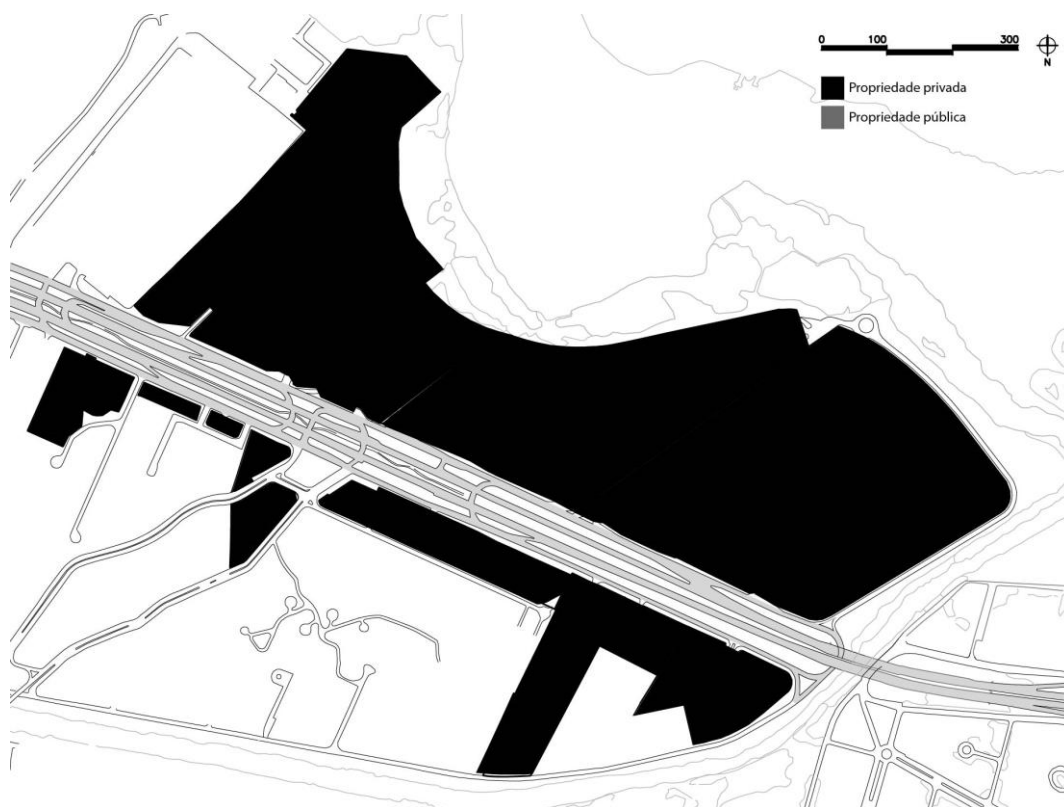


Figura 162: Propriedade no trecho estudado da Avenida das Américas
Fonte: Autor, 2018

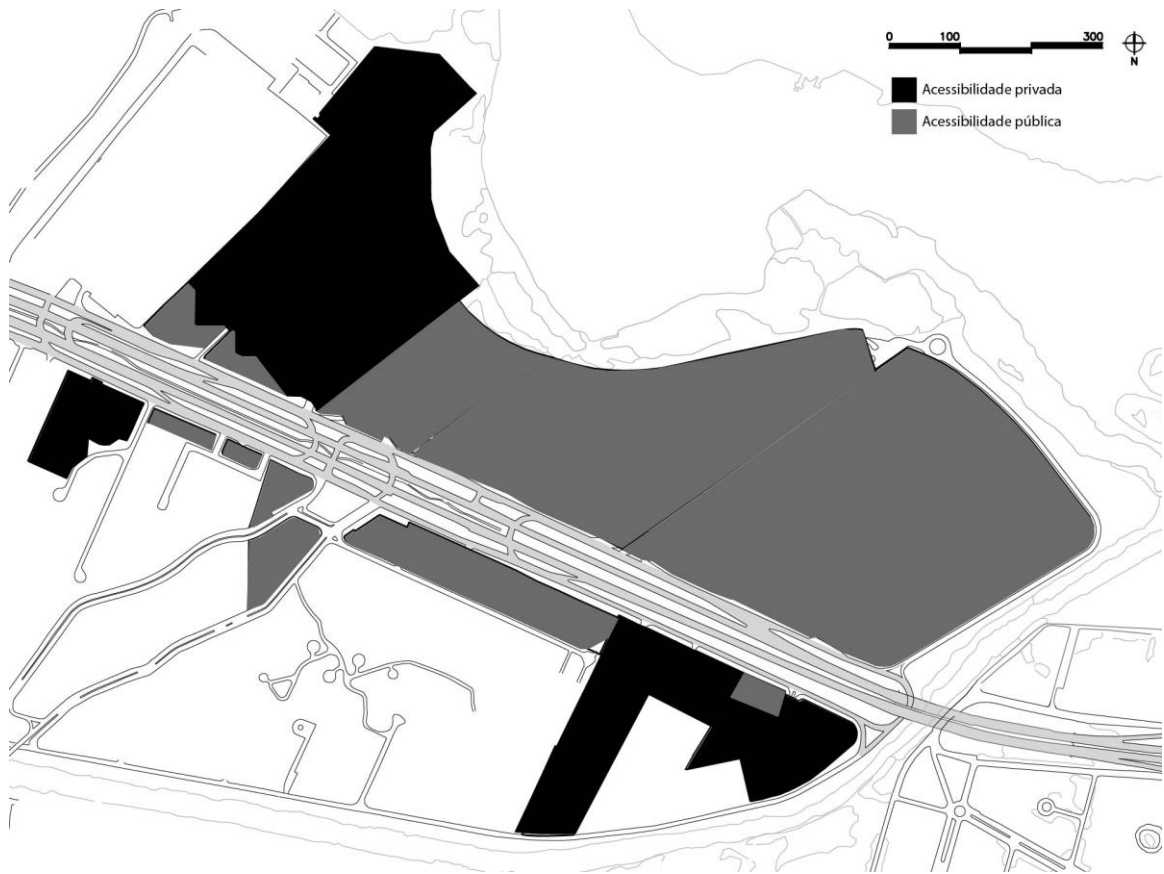


Figura 163: Acessibilidade no trecho estudado da Avenida das Américas
Fonte: Autor, 2018

3.11. Considerações sobre a análise morfológica da Avenida das Américas

A Avenida das Américas é um retrato do Urbanismo preconizado pelo Movimento Moderno que não se configurou como o planejado. No cerne dessa questão está a relação fundiária. Na Barra da Tijuca, apesar de Lúcio Costa ter concebido o pavimento térreo como domínio público, como os terrenos já tinham proprietários, os terrenos livres acabaram por ser cercados e fechados à fruição pública. Atualmente observa-se a presença maciça de grandes blocos urbanos murados com edifícios isolados das divisas, desestimulando a circulação de pedestres e a apropriação do espaço público.

É difícil dizer como seria a Barra da Tijuca se tivessem sido cumpridos todos os encaminhamentos do Plano Piloto de Lucio Costa, podendo-se afirmar que a estrutura e as diretrizes viárias e algumas determinações de usos e gabaritos permaneceram, segundo pesquisa realizada por Eppinghaus (2004).

Nesse sentido muitas críticas podem ser feitas. Primeiramente é a negação da paisagem lagunar, pois quase todos os empreendimentos lindeiros à Avenida das Américas no trecho estudado têm os fundos de lotes e quadras voltados à Lagoa da Tijuca, impossibilitando o acesso público à orla e inviabilizando o uso pela população, conforme discutido nessa análise sobre o Parque Municipal Fazenda da Restinga. Fato alarmante é a degradação ambiental causada pela falta de saneamento básico de muitos condomínios e de ocupações irregulares que se localizam às margens da Lagoa da Tijuca..

Outro aspecto negativo refere-se à implementação de um transporte majoritariamente rodoviarista baseado principalmente na circulação por automóveis particulares e ônibus, levando a um ambiente urbano pouco acessível a pedestres e gerando espaços públicos esvaziados. Atualmente, segundo Eppinghaus, o urbanismo contemporâneo caminha no sentido reverso, promovendo cidades cada vez mais caminháveis e acessíveis a todos (EPPINGHAUS, 2004).

Por fim, a crítica mais importante refere-se à promoção de uma concepção urbanística que atende somente uma camada da população: a elite econômica configurada pelas camadas de renda média, média alta e alta. Nesse sentido, cabe destacar a afirmação de Adauto Cardoso. Segundo o autor, a

Barra da Tijuca é uma “*intervenção sobre o urbano segundo as lógicas e as necessidades da classe dominante*”, expressa “*ora através da adequação às novas formas de consumo, ora na articulação do organismo de planejamento com os interesses imobiliários, ora ainda na destinação elitista do espaço sob intervenção*” (CARDOSO, 1988, p. 4 *apud* EPPINHAUS *et al.*, 2003).

Em relação à moradia social, não há previsão de espaço destinado à população de baixa renda ou um proposta de política pública para subsidiar habitação para essa parcela da população. Deste modo, o que se observa são espaços segregados destinados a classes de maior renda que cada vez mais se fecham em domínios privados murados, reduzindo a diversidade de usuários dos espaços públicos, que acabam por se tornar esvaziados e, muitas vezes, degradados.

4. SÍNTESE CRÍTICA



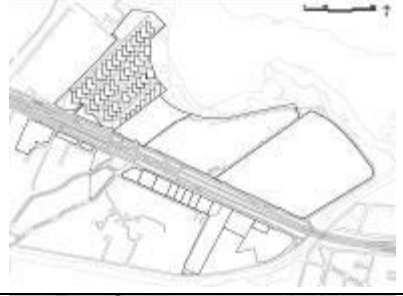
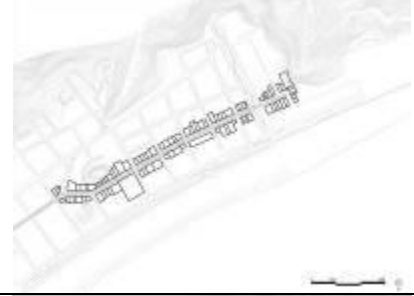
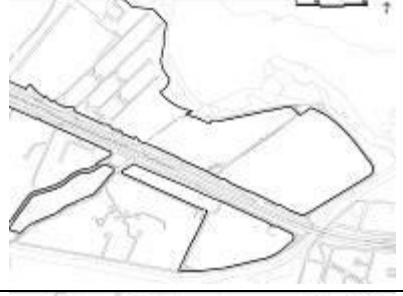
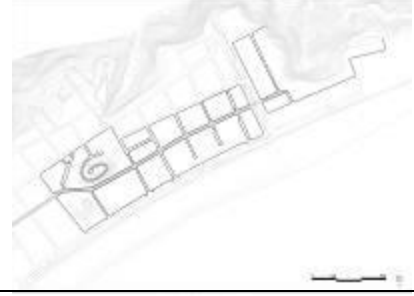

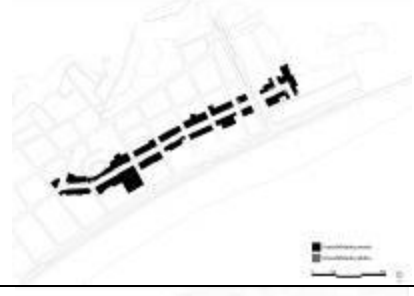


Este capítulo se dedica a apresentar a análise comparativa entre os elementos morfológicos estudados nas vias Avenida Nossa Senhora de Copacabana e Américas, com foco na relação entre os espaços públicos e os pavimentos térreos em trechos selecionados.

Com vistas a sintetizar as observações feitas nos capítulos anteriores, está organizado em cinco partes. Primeiramente apresentou-se um quadro sintético apresentando dados físico-espaciais, que caracterizam os elementos morfológicos estudados, e o mapeamento que os representa. A segunda parte contém um segundo quadro apresentando critérios de análise aplicados para a análise comparativa proposta. Na terceira parte, com base nos parâmetros levantados, é realizada uma conclusão comparativa das duas vias. Na última parte, reflete-se sobre o efeito histórico do tema e apontam-se algumas considerações sobre eventos contemporâneos que tendem a mudar a relação estudada. Por fim, conclui-se com possíveis encaminhamentos da pesquisa.

4.1- Síntese dos elementos morfológicos






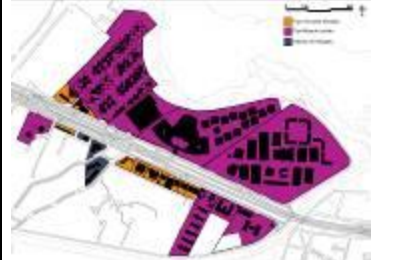
ELEMENTOS MORFOLÓGICOS	AV. NOSSA SENHORA DE COPACABANA Copacabana	AV. DAS AMÉRICAS Barra da Tijuca
VIA	- 20m de caixa de rua -10 ruas transversais a norte -10 ruas transversais a sul	- 90 m de caixa de rua - 1 via transversal a norte - 2 vias transversais a sul
BLOCO URBANO	- Padrão de 100x100m -Traçado em formato de quadras	- Sem padrão - Traçado em formato de glebas
LOTES	- Padrão médio: 15m de testada por 50m de profundidade	- Sem padrão de lote
EDIFICAÇÕES	- Padrão de edifícios contínuos -Maior gabarito: 14 pavs -Menor gabarito: 2 pavs	- Padrão de edifícios dispersos -Maior gabarito: 37 pavs -Menor gabarito: 1 pav
FACHADA URBANA	-Padrão de fachadas abertas -Acessos: 128	-Padrão de fachadas cegas -Acessos: 44

Quadro 5 – Análise comparada de elementos morfológicos
Fonte: Autor, 2018

ELEMENTOS MORFOLÓGICOS	AV. NOSSA SENHORA DE COPACABANA Copacabana	AV. DAS AMÉRICAS Barra da Tijuca
VIA		
LOTES		
BLOCO URBANO		
EDIFICAÇÕES		
FACHADA URBANA		

Quadro 6 - Elementos morfológicos - mapas
Fonte: Autor, 2018

4.2. Síntese dos critérios de análise

CRITÉRIOS DE ANÁLISE	AV. NOSSA SENHORA DE COPACABANA	AV. DAS AMÉRICAS
ESPAÇO LIVRE x ESPAÇO CONSTRUIDO	- Tecido denso compacto e vertical	- Tecido misto, espreado vertical/horizontal
USOS	<ul style="list-style-type: none"> - Misto: residência + comércio/serviços - Residência multifamiliar - Supermercados - Teatro - Escola - Hotel 	<ul style="list-style-type: none"> - Comércio local/serviços - Supermercados - Residência multifamiliar - Residência unifamiliar
TIPOS	<ul style="list-style-type: none"> - Colado - Recuado Continuo - Recuado Afastado - Recuado Semi-murado - Isolado Murado 	<ul style="list-style-type: none"> - Isolado murado - Recuado Afastado - Objeto na Paisagem
CRITÉRIOS DE ANÁLISE - MAPAS		
ESPAÇO LIVRE x ESPAÇO CONSTRUIDO		
USOS		
TIPOS		

Quadro 7 - Critérios de análise - mapas

Fonte: Autor, 2018

4.3. Conclusões comparativas sobre os critérios de análise

Comparando os térreos das vias estudadas, observou-se que suas configurações são causadas por escalas distintas, e que limitar o entendimento somente em um parâmetro urbanístico, relacionado fisicamente aos térreos, pode resultar numa redução simplista que não incorpora a visão sistêmica que conecta escalas distintas. Nesse sentido, foi vital entender a história dos desenhos urbanos e suas regulações urbanísticas para entender como a conformação do térreo se relaciona com esses parâmetros. Deste modo, a atual configuração dos térreos é um somatório de tempos que se justapõem e que se relacionam diretamente com os contextos sociopolíticos de cada época.

Porém para analisar a atual configuração é preciso estabelecer um corpo de análise em objeto empírico, que nessa dissertação foi realizado para duas vias selecionadas, com contextos físico-espaciais distintos. Para efeito de estudo, foram definidos cinco elementos morfológicos utilizados para comparação: a via, o lote, o bloco urbano, o edifício e a fachada urbana.

Primeiramente, é importante dizer que essa comparação apresenta a dificuldade da escala: a Av. das Américas mede 21 km em sua extensão longitudinal, enquanto a Av. Nossa Senhora de Copacabana mede 3,5 km. No sentido transversal também se observam diferenças: a Avenida das Américas apresenta largura de quatro vezes maior do que a Avenida Nossa Senhora de Copacabana .

Essas dimensões foram determinadas por Projetos de Alinhamento que definiram primordialmente o tamanho da via em sua dimensão transversal. No caso da Avenida Nossa Senhora de Copacabana foi prevista inicialmente uma via para acesso a residências unifamiliares que deram lugar a edificações multifamiliares e que resultaram em tecidos densos com elevada concentração populacional. No caso da Avenida das Américas, o Plano Piloto de Lucio Costa previa a via projetada para dar acesso a conjuntos uni e multifamiliares e comerciais.

Cabe destacar que um dos principais argumentos de Costa era a comparação com Copacabana. Temendo a parede contínua de edificações que se formou em função da legislação e do parcelamento fundiário desse bairro, que impedia a visão do mar e das brisas marítimas, Costa previu as edificações

de alto gabarito "isoladas" nas quadras, permitindo a livre fruição das brisas e da visada ao mar. Segundo Fernandez, "*Costa não queria que a Barra da Tijuca tivesse uma urbanização igual a do Bairro de Copacabana, onde linhas de prédios bloqueiam a vista e a circulação da brisa do mar*". (FERNANDES, 2013 pág.4.)

É importante frisar também a importância do sistema de transporte na gênese das vias. Na Avenida Nossa Senhora previa-se a expansão através dos bondes como modal de transporte público; na Avenida das Américas foi prevista a utilização do automóvel como modal de transporte privado. Entretanto nota-se a intermitência dos modais: atualmente a Avenida das Américas conta com sistema de ônibus BRT, em toda sua extensão, e metrô, em seu trecho inicial. Na Avenida Nossa Senhora o bonde foi extinto para aumentar as vias de automóveis.

Em termos comparativos estudou-se a relação dos lotes lindeiros com as vias e, novamente, a diferença de escalas e dimensões se destacou. Se compararmos o maior lote dos trechos estudados de ambas as vias, é possível observar a diferença: enquanto em Copacabana o maior lote mede por volta de 6.500m² e o menor, 200m², na Barra da Tijuca, o maior lote mede cerca de 160.000 m² e o menor, 2.000 m². Esses dados concretizam a opinião de Benetti, quando afirma que na Barra da Tijuca só existe espaço para os grandes empreendedores (BENETTI,1998).

Como resultado do traçado que definiu o loteamento, compararam-se os blocos urbanos nos trechos estudados nas duas vias. Enquanto na Avenida Nossa Senhora de Copacabana existe um padrão de quadras com dimensões médias de 100m x 100m, na Avenida das Américas, glebas com formas e dimensões diversas, sem um padrão uniforme. A forma e dimensão dos blocos urbanos na Barra da Tijuca dificultam a maior fruição pública através de vias transversais. Nesse critério, observou-se que na Avenida Nossa Senhora de Copacabana, no trecho estudado se contabilizaram 9 vias transversais, enquanto que na Avenida das Américas existem somente 3 vias transversais.

Os últimos elementos analisados, e que resultam da conformação dos blocos, foram as fachadas urbanas e os acessos às edificações. Enquanto na Avenida Nossa Senhora de Copacabana contabilizaram-se 128 acessos (entradas de automóveis, portarias de pedestres e entradas para

estabelecimentos comerciais), na Avenida das Américas observaram-se somente 44 acessos. Esse dado é importante como parâmetro de análise quanto à relação de uso e apropriação do espaço público, uma vez que acessos geram atividades no pavimento térreo.

Os elementos morfológicos elencados foram importantes para entender como as partes compõem o todo, observando-se os detalhes destas relações, formuladas a partir de parâmetros urbanísticos. Nessa dissertação destacou-se a importância do recuo frontal, determinado pela distância entre o alinhamento do lote e a edificação. Este afastamento muitas vezes é utilizado pelo poder público para futuro alargamento da via. Na Avenida Nossa Senhora de Copacabana este recurso se tornou praticamente sem utilidade uma vez que muitas edificações preservadas e tombadas estão situadas em seus alinhamentos frontais. Observou-se que, em muitos casos, as edificações recuadas acabam sendo gradeadas em seus alinhamentos. Na Barra da Tijuca os recuos apresentam maior dimensão, distanciando o pedestre da edificação adjacente ao espaço público. Além do recuo, outros parâmetros urbanísticos que definem a conformação físico-espacial da via, do bloco e do tecido urbano incluem o afastamento lateral e de fundos, a taxa de ocupação do lote, o gabarito permitido, o tamanho de testada e o tamanho do lote. Nesse sentido o estudo apresentado procurou demonstrar como esses fatores influenciam nos tipos morfológicos existentes.

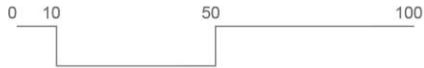
Quanto à dinâmica urbana, analisaram-se os parâmetros urbanísticos que definem usos e atividades das edificações. A separação de usos na Avenida das Américas se relaciona com conceitos modernistas sobre a cidade. Observou-se nessa via que a separação foi prejudicial no sentido do uso e apropriação do espaço público, ao contrário da condição apresentada pela Avenida Nossa Senhora de Copacabana, com usos mistos. Essa condição é relacionada à definição de centralidade urbana condicionada pela legislação urbanística ao permitir usos e atividades comerciais no pavimento térreo. Observou-se que enquanto na Barra da Tijuca essa centralidade se concentra na Avenida das Américas, em Copacabana as centralidades se multiplicam em diversas vias.

Pode-se concluir, finalmente, que o estudo dos térreos engloba a análise dos tecidos urbanos, de forma contextual, sendo que na escala do pedestre a interação do espaço público e o espaço privado se explicita, sendo vital para as

idades a qualidade e intensidade dessa relação (Quadro 7). Na pesquisa realizada percebeu-se que a estrutura formal do espaço do térreo está relacionado às diversas legislações que atuaram nos determinados tempos históricos (Quadro 8), e que apesar de existirem diferenças nas edificações lindeiras que são importantes para a percepção do transeunte, a característica definidora do espaço do térreo em uma escala urbana são as diversas legislações que atuaram no espaço.



Quadro 7 - Vias inteiras, trecho estudado, perspectiva automóvel, perspectiva pedestre
Fonte: Autor, 2018



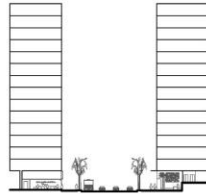
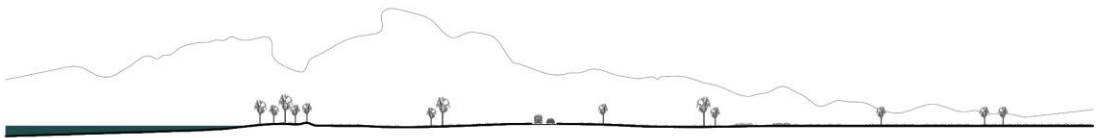
1
8
9
0

1
9
0
7

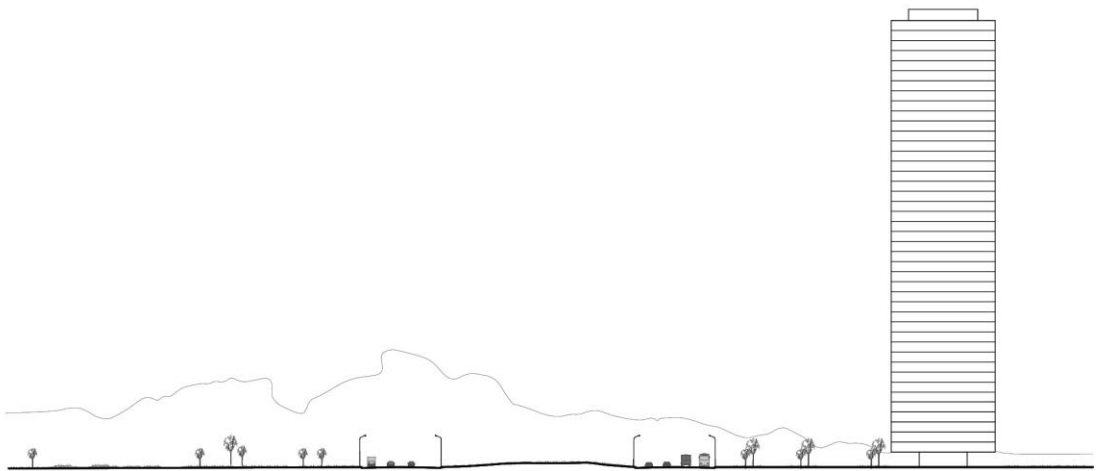
1
9
2
5

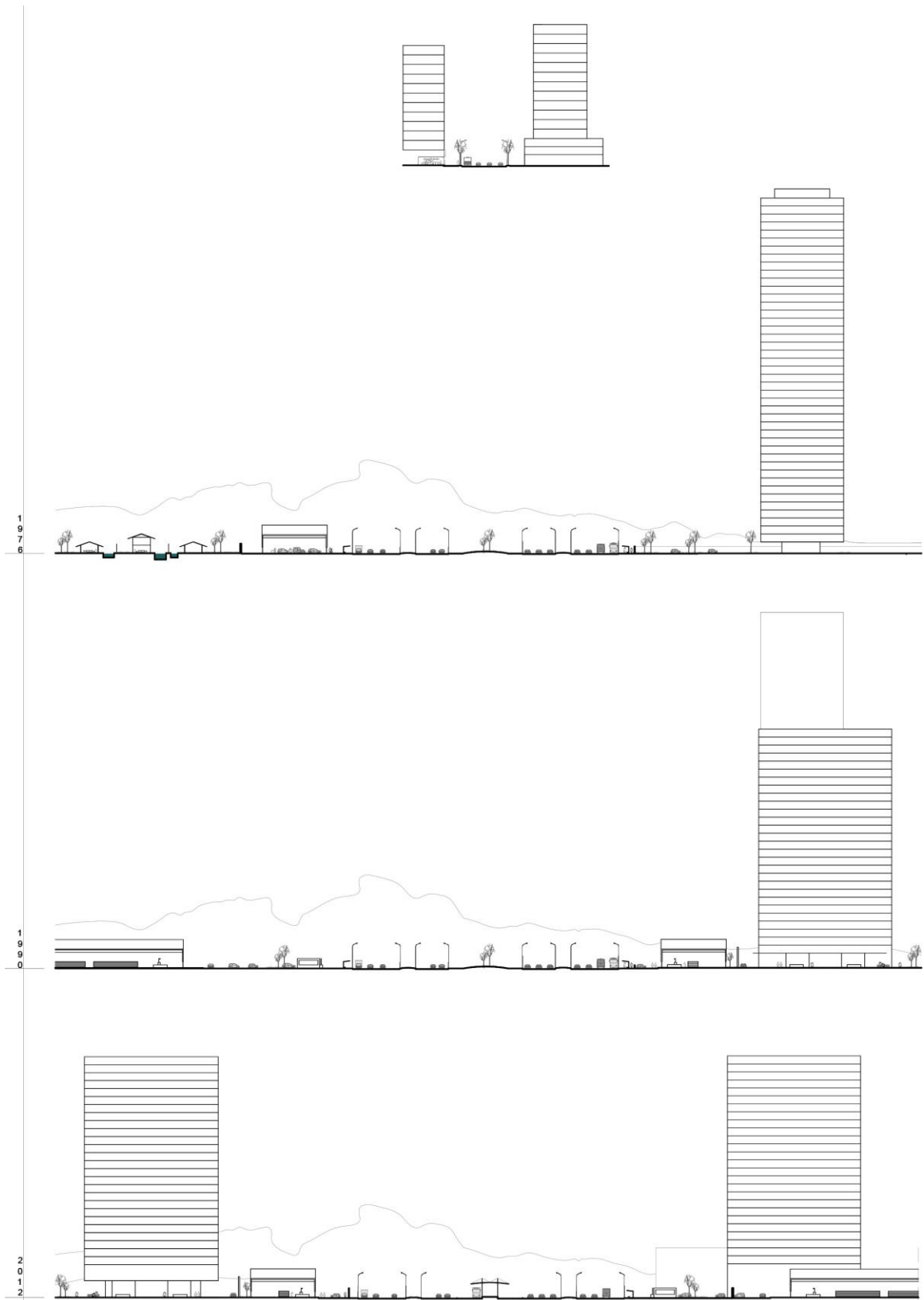


1
9
3
7



1
9
6
0





Quadro 8 - Comparativo de cortes por período
Fonte: Autor, 2018

4.4. Encaminhamentos

Essa dissertação tenta se dedicar a propor um método para estudar vias com estruturas físico-espaciais distintas e em contatos espaço-temporais também distintos. Nesse sentido, um possível encaminhamento da pesquisa é a aplicação desse método em outras vias urbanas da Cidade do Rio de Janeiro ou de outras cidades, testando assim sua legitimidade.

Um possível encaminhamento seria associar às análises físico-espaciais realizadas critérios adicionais, tais como valor do solo, saúde pública, segurança pública, entre outros, para que se possa analisar tecidos urbanos através de diversas lógicas, ajudando na interpretação sobre o ambiente urbano.

Outro possível encaminhamento seria a consideração de parâmetros urbanos que levem em conta a relação dos níveis térreos da cidade na proposição de novas legislações urbanas, de forma a incentivar o uso e apropriação do espaço público.

REFERÊNCIAS

- AGACHE, Alfred Hubert Donat. *A cidade do Rio de Janeiro: Plano de Remodelação, Extensão e Embelezamento*. Paris: Ed. Foyer Brézilien, 1930.
- ALEXANDER et al, Christopher. *A linguagem dos padrões*. Porto Alegre: Editora Bookman, 2013.
- ANTELO, Raúl. *A alma encantadora das ruas: João do Rio*. Rio de Janeiro: Cia das Letras, 2013.
- ARANTES, Pedro Friori. *A arquitetura da era digital* (tese de doutorado). São Paulo: FAUUSP, 2012
- BOBIC, Milos. *Between the edges*. The Netherlands: Thoth Publishers, 2004.
- BENETTI, Pablo. *Projetos de avenidas no Rio de Janeiro (1830-1995)* (tese de doutorado). São Paulo: FAUUSP, 1997
- BENÉVOLO, Leonardo. *História da Cidade*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2007.
- CAMPOS et al. *Sistemas de espaços livres: conceitos, conflitos e paisagens*. São Paulo: FAUUSP, 2011.
- CAMPOS et al. *Quadro dos espaços livres nas cidades brasileiras*. São Paulo: FAUUSP, 2012.
- CARDEMAN, David e CARDEMAN, Rogério G. *O Rio de Janeiro nas alturas*. Rio de Janeiro: Mauad, 2004.
- CARDEMAN, Rogério. *Por dentro da Copacabana: descobrindo os espaços livres do bairro* (dissertação de mestrado). Rio de Janeiro: UFRJ -PROARQ, 2010.

- CARDOSO, Adauto Lúcio. *Construindo a utopia: urbanismo e modernidade no Brasil. (Dissertação de Mestrado)*. Rio de Janeiro: UFRJ/ IPPUR, 1988.
- CARERI, Francesco Careri. *Walkscapes*. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.
- COSTA, Lucio. Plano Piloto para a urbanização da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá. Rio de Janeiro: Secretaria de Planejamento, 1969.
- COSTA, Lúcio. *Lúcio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.
- EPPINGHAUS, Annie Goldberg. *Influências do projeto no processo de apropriação dos espaços públicos em áreas residenciais: o caso da Barra da Tijuca. (Dissertação)*. Rio de Janeiro: PROARQ-FAU/UFRJ, 2004.
- EPPINGHAUS, Annie; POPPE, Marcia; TÂNGARI, Vera. Barra da Tijuca – um estudo privatização dos espaços públicos no Rio de Janeiro. In: Anais do Congresso Brasileiro de Arquitetos. Rio de Janeiro; IAB, 2003.
- FERNANDES, Tatiana. *Barra da Tijuca (RJ), Plano Piloto, Legislação e Realidade: o processo de urbanização, ocupação e suas consequências ambientais*. Ed. Revista Vitas , 2013
- GEHL, Jan. *Cidades para pessoas*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2013.
- HABRAKEN, N. J. *The Structure of the Ordinary*. Form and control in the built environment. Londres: The MIT Press, 1998.
- HALL, Peter. *Cidades do Amanhã - Uma História Intelectual do Planejamento e do Projeto Urbanos no Século XX*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2011 (2ª ed.)
- HERTZBERGER, Herman. *Lições de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- HASSENPFUG, Dieter. *Sobre centralidade urbana*. Tradução: Adriana Gondran Carvalho da Silva.
Fonte:<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.085/235>
- HOLANDA, Frederico de (Org.). *Arquitetura & urbanidade*. 2ed. Brasília: FRBH, 2011.
- HORTA, Eduardo. *Compactação e Descompactação: Transformações nos térreos e a legislação urbanística da Cidade do Rio de Janeiro*. (tese de doutorado) Rio de Janeiro: PROURB-FAU/UFRJ, 2016.
- JACOBS, Jane. *Morte e vida de grandes cidades*. 1. ed. São Paulo: Martins,Fontes, 2000.
- LAMAS, José M.R.G. *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. Lisboa: Gulbekian, 2014 (7ª ed.).
- LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1981.
- LE CORBUSIER. *Precisões: sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo*. Cosac &Naify, 2004.
- LEITÃO, Gerônimo E. A. *A Construção do Eldorado Urbano: o Plano Piloto da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá – 1970 / 1988*. Niterói: EdUFF, 1999.
- NESBITT, Kate (Org.). *Uma nova agenda para a arquitetura*. Antologia teórica (1965-1995). São Paulo: Cosac Naify, 2006. Coleção Face Norte
- MAGNOLI, Miranda. Espaço Livre - objeto de trabalho. In: *Paisagem e Ambiente* vol. 21. FAUUSP: São Paulo: 2006.
- MINTO, Fernando. *A experimentação prática construtiva na formação do arquiteto* (dissertação de mestrado). São Paulo,2009.

- MOREIRA, Mariana V.; MENDONÇA, Bruno R.; AMORIM, Marco B.; FLANDES, Alain L.; FERNANDEZ, Flora O.; OLIVEIRA, Carla G.; PAULA, Aydam de ; VIANNA, Camila C.; CARDEMAN, Rogerio G.; TÂNGARI, Vera R. Espaços livres e forma urbana no Rio de Janeiro: contrastes e contradições do processo de estruturação do espaço e da paisagem. In: *Anais do XII Colóquio QUAPA-SEL*. São Paulo: FAUUSP, 2017.
- OLIVEIRA, Fabrício Leal de Oiveira, *Condicionantes territoriais para a elaboração de estimativas populacionais para unidades submunicipais: considerações a partir do caso do Rio de Janeiro - IPP/Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro*
- PCRJ. Decreto 322 de 3 de março de 1976. *Regulamento de Zoneamento do Município do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: PCRJ, 1976.
- PEREIRA COSTA S; GIMMLER NETO, M. *Fundamentos de morfologia urbana*. Belo Horizonte: C/arte,2015.
- QUEIROGA, E. BENFATTI, D. Sistemas de espaços livre urbanos: construindo um referencial teórico. In: *Paisagem e Ambiente*, vol. 24 São Paulo: FAUUSP, 2007, p. 81-87.
- ROSETTI, Tamara Sofia Guanaes Silva. A dimensão urbana da arquitetura: ambientes de transição. Disponível em: http://portais4.ufes.br/posgrad/teses/tese_5839_Tamara%20Sofia%20Guanaes.pdf. Acesso em: 01/08/2015.
- ROSSI, Aldo. *A arquitetura da cidade*. 1. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- SILVA, Maria Alice Sampaio. *A produção da habitação de interesse social no Distrito Federal e seus rebatimentos nos assentamentos irregulares na cidade modernista: o caso de Nova Colina*. (Dissertação de Mestrado). PROARQ-FAU/UFRJ, 2011.
- SANTOS, Carlos Nelson. *A cidade como um jogo de cartas*. Prol editora gráfica, 1988.
- SECCHI, Bernardo. *Primeira Lição de Urbanismo*. São Paulo: Perspectiva, 2012.
- SENNET, Richard. *Carne e Pedra*. Ed. Record: Rio de Janeiro,2008.
- _____. *O declínio do Homem Público*. Ed. Record: Edição: 1,2015.
- SOLNIT, Rebecca. *A história do caminhar*. São Paulo: Martins Fontes, 2016
- SOUSA, Marcelo Lopes de. *Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial*. São Paulo: Bertrand Brasil, 1989
- TÂNGARI, V.R. *Um outro lado do Rio*. (tese de doutorado). São Paulo: FAUUSP, 1999.
- _____. A configuração da paisagem urbana no Rio de Janeiro: identificando os tipos morfológicos dos subúrbios ferroviários da zona norte. In PINTO, N.; ALMEIDA, A. (eds.). *PNUM 2013 Proceedings*. PNUM/Univ. of Coimbra-Dept. of Civil Engineering, 2013a.. p.1135-1147.
- _____. *O Arco Metropolitano do Rio de Janeiro: debates e reflexões*. Rio de Janeiro: PROARQ-FAU/UFRJ, 2013b.. CdRom.
- TÂNGARI, V., SCHLEE M. B. e ANDRADE, R. de (Org.). *Sistema de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausências*. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ-PROARQ, 2009.
- TÂNGARI, V.; SCHLEE, M.B.; ANDRADE, R.; WAJSENZON, M. As formas e os usos dos sistemas de espaços livres nas cidades brasileiras: elementos para a leitura e análise das esferas pública e privada rebatidos sobre a paisagem urbana. In: TÂNGARI, V.; SCHLEE, M., ANDRADE, R. (orgs.) *Sistema de espaços livres: o cotidiano, ausências e apropriações*. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ-PROARQ, 2009. p. 16-27.

TÂNGARI, V.; CARDEMAN, R. Simulation techniques to analyze transformation of urban form, landscape and micro climate in Vargem Grande, Rio de Janeiro/RJ, Brazil. In OLIVEIRA, V.; PINHO, P.; BATISTA, L.; PATATAS, T. (eds.). *Our common Future in Urban Morphology*. FEUP-Porto/ISUF, 2014. p.443-444.

WOPEREIS, B.; CAPILLÉ, C.; TÂNGARI, V.R. Morfologia urbana e o sistema de espaços livres no Rio de Janeiro – considerações preliminares. In CAMPOS, A.C.A.; QUEIROGA, E.; GALENDER, F.; DEGREAS, H.; AKAMINE, R.; MACEDO, S.S.; CUSTÓDIO, V.(orgs.). *Sistemas de Espaços Livres – conceitos, conflitos e paradigmas*. São Paulo: FAUUSP, 2011, p.87-97.

Sites:

<http://copacabana.com/historia-de-copacabana/>

<http://www.richardong.org,1972>

<http://www.forbes.com.br/negocios/2015/07/amazon-passa-walmart-como-companhia-de-varejo-mais-valiosa/>).