

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
**MESTRADO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**SILVIA D'ANDREA ARAUJO**

IMPACTOS DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS DE 2007  
NO SISTEMA VIÁRIO DA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE  
JACAREPAGUÁ, CIDADE DO RIO DE JANEIRO.

Professora orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup>. Vera Rezende (PPGAU – UFF)

Professor co-orientador: Prof. Dr. Gerônimo Leitão (PPGAU – UFF)

Professor convidado: Prof. Dr. Ricardo Esteves (FAU – UFRJ)

Professora convidada: Prof. Dr<sup>a</sup>. Maria de Lourdes Costa (PPGAU – UFF)

*NITERÓI*  
*2007*

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MESTRADO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**SILVIA D'ANDREA ARAUJO**

**IMPACTOS DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS DE 2007  
NO SISTEMA VIÁRIO DA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE  
JACAREPAGUÁ, CIDADE DO RIO DE JANEIRO.**

Dissertação de mestrado apresentada à Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

**ORIENTADORA: PROF<sup>a</sup>: DR<sup>a</sup> VERA L. F. M. REZENDE  
CO-ORIENTADOR: PROF. DR. GERÔNIMO E. A. LEITÃO**

*NITERÓI  
2007*

**Ficha elaborada pela Biblioteca de Arquitetura e Urbanismo da  
Universidade Federal Fluminense**

A663 Araujo, Silvia D'Andrea  
Impactos dos XV Jogos Pan-Americanos de 2007 no sistema viário da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, cidade do Rio de Janeiro / Silvia D'Andrea Araujo. – Niterói: s.n., 2007. 163f.

Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal Fluminense, 2007.

Orientador: Prof.Vera Rezende.  
Co-Orientador: Gerônimo Leitão.

1. Planejamento urbano – Barra da Tijuca (Rio de Janeiro,RJ). 2. Planejamento urbano – Baixada de Jacarepaguá (Rio de Janeiro, RJ). 3. Transporte urbano. 4. Trafego. 5. Vias de comunicação. 6. Produção intelectual. I. Rezende, Vera. II. Título.

CDD 711.4098153

**SILVIA D'ANDREA ARAUJO**

**IMPACTOS DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS DE 2007  
NO SISTEMA VIÁRIO DA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE  
JACAREPAGUÁ, CIDADE DO RIO DE JANEIRO.**

Dissertação de mestrado apresentada à Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovada em 06 de Setembro de 2007.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Vera Lúcia Ferreira Motta Rezende

---

Prof. Dr. Gerônimo Emílio de Almeida Leitão

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Maria de Lourdes Pinto Machado Costa

---

Prof. Dr. Ricardo Esteves

NITERÓI, 2007

*Ao Vitor, luz da minha vida*

*Aos meus pais, que me deram a oportunidade de  
trilhar a estrada da vida*

*Ao Cezar, que está ao meu lado nesta jornada*

*Aos meus avós, pelo exemplo de luta e perseverança*

## AGRADECIMENTOS

*A Deus, que me deu o presente da vida, e a oportunidade de realizar este projeto.*

*Aos meus pais, meus irmãos e Cezar, pela paciência, confiança e dedicação, e que nunca pouparam esforços para me ajudar a chegar até aqui.*

*À professora Vera, por acreditar nesse projeto, pela dedicação e pelo carinho, força para seguir quando eu precisei e por me guiar (muito bem) pelos caminhos da pesquisa.*

*Ao professor Gerônimo, pela colaboração e pelo apoio na elaboração desta dissertação.*

*Aos demais professores da UFF, que de alguma forma colaboraram com esta pesquisa, e em especial às professoras Maria Laís, Marlice e Maria de Lourdes, que compartilharam comigo um momento tão especial, pela compreensão, incentivo e apoio de vocês.*

*Aos professores Ricardo Esteves, Gilmar Mascarenhas, Paulo Cezar Ribeiro, Deputado Luis Paulo e Dr. Álvaro Costa, pela solicitude, colaboração e pelas importantes contribuições para o desenvolvimento desta pesquisa.*

*A todos da CET-Rio, que de uma maneira ou de outra, colaboraram e me incentivaram, cada um do seu modo, nesta jornada. Em especial, ao Ricardo Lemos, pelas fartas informações e contribuições, e que me ajudou sempre que foi preciso; Mônica e Adriana, pela compreensão, solidariedade e apoio, principalmente na reta final.*

*Gostaria também de agradecer ao Vitor, que mesmo que ele ainda não faça idéia do que é uma tese de mestrado, ele um dia vai entender que foi toda a fonte de inspiração para que eu pudesse levar até o fim esse desafio.*

*“Os interesses do homem como indivíduo nem sempre coincidem com os interesses desse mesmo homem como ser coletivo; cabe então ao urbanista procurar resolver, na medida do possível, esta contradição fundamental.”*

*(LUCIO COSTA, 1994)*



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	01
OBJETIVOS .....	03
METODOLOGIA UTILIZADA .....	04
LEVANTAMENTO DOCUMENTAL .....	06
CONSULTA A ESPECIALISTAS E CONVIDADOS .....	07
CASO REFERÊNCIA .....	08
<b>1 – O PLANEJAMENTO URBANO E O PLANEJAMENTO DO SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES</b> .....	11
1.1. A QUESTÃO DA MOBILIDADE E DA ACESSIBILIDADE NO PLANEJAMENTO URBANO .....	12
1.2. OS PÓLOS GERADORES DE TRÁFEGO .....	15
<b>2 – A BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE JACAREPAGUÁ</b> .....	17
2.1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-GEOGRÁFICA .....	17
2.2. HISTÓRICO DA REGIÃO .....	19
2.3. O PLANO PILOTO DE LÚCIO COSTA .....	26
2.4. O CENÁRIO ATUAL .....	31
2.4.1. O CONTEXTO SÓCIO-ECONÔMICO .....	31
2.4.2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA VIÁRIO DA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE JACAREPAGUÁ .....	36
<b>3 – A REALIZAÇÃO DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS</b> .....	45
3.1. A CANDIDATURA DO RIO DE JANEIRO COMO SEDE DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS .....	49
3.2. OS PREPARATIVOS DA CIDADE PARA A REALIZAÇÃO DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS .....	50
3.3. AS PROPOSTAS OFICIAIS PARA O SISTEMA DE TRANSPORTES DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS .....	62

3.4. OS XV JOGOS PAN-AMERICANOS NA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE JACAREPAGUÁ .....	65
3.5. PERSPECTIVAS PARA OS IMPACTOS DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS NO SISTEMA VIÁRIO DA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE JACAREPAGUÁ .....	72
3.5.1. CARACTERIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS .....	73
3.5.2. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO .....	74
3.5.3. GERAÇÃO DE VIAGENS .....	75
3.6. OS XV JOGOS PAN-AMERICANOS: ENFIM A SUA REALIZAÇÃO .....	84
<b>4. CONCLUSÃO .....</b>	<b>92</b>
<b>5. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>96</b>
<b>6. ANEXOS .....</b>	<b>102</b>
6.1. ENTREVISTAS .....	103
RICARDO ESTEVES .....	104
RICARDO LEMOS .....	110
LUIS P. C. DA ROCHA .....	118
GILMAR MASCARENHAS .....	123
PAULO CEZAR RIBEIRO .....	129
FAMBARRA – ÁLVARO COSTA .....	133
6.2. LEIS E DECRETOS .....	138
6.3. PRESTAÇÃO DE CONTAS DA PREFEITURA .....	158
6.4. LOCAIS DAS COMPETIÇÕES .....	160
6.5. DESCRIÇÃO DO ANEL VIÁRIO DO RIO DE JANEIRO .....	163

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico nº1</b> – Fluxograma de análise de PGT .....	10
<b>Gráfico nº2</b> – Evolução da população da região 1991/1996/2000 .....	32

### LISTA DE FIGURAS

<b>Figura nº1</b> – Delimitação esquemática da Região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá .....	17
<b>Figura nº2</b> – Delimitação das áreas da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá .....	18
<b>Figura nº3</b> – Plano Agache, 1930 .....	21
<b>Figura nº4</b> – Plano Doxiadis, 1965 .....	22
<b>Figura nº5</b> – Plano Urbanístico Básico da Cidade do Rio de Janeiro - PUB-Rio, 1977 .....	24
<b>Figura nº6</b> – Croquis de Lúcio Costa para o Plano Piloto da Baixada de Jacarepaguá .....	27
<b>Figura nº7</b> – Comparação do Plano Piloto da Barra da Tijuca e o de Brasília – Croquis de Lucio Costa (1980) .....	27
<b>Figura nº8</b> – Croquis de Lucio Costa para o Plano Piloto da Baixada de Jacarepaguá .....	28
<b>Figura nº9</b> – Localização de favelas na Barra da Tijuca .....	33
<b>Figura nº10</b> – Localização da Auto-Estrada Lagoa-Barra .....	37
<b>Figura nº11</b> – Principais Vias Terrestres - Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá .....	39
<b>Figura nº12</b> – Distribuição das viagens motorizadas – Rio de Janeiro .....	41
<b>Figura nº13</b> – Principais fluxos das viagens motorizadas – Rio de Janeiro ....	42
<b>Figura nº14</b> – Macrozonas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro .....	43
<b>Figura nº15</b> – Rede metroviária proposta da Região Metropolitana do Rio de Janeiro .....	53
<b>Figura nº16</b> – Traçado do Anel Viário do Rio de Janeiro .....	55
<b>Figura nº17</b> – Traçado da RJ-109 (Projetada) .....	56

<b>Figura nº 18</b> – Traçado do TRANSPAN .....	57
<b>Figura nº 19</b> – Traçado do Corredor T5 .....	58
<b>Figura nº 20</b> – Duplicação da Avenida Embaixador Abelardo Bueno.....	59
<b>Figura nº 21</b> – Anel Viário Pedro Ernesto.....	59
<b>Figura nº 22</b> – Trajeto percorrido antes da execução do anel viário Pedro Ernesto.....	60
<b>Figura nº 23</b> – Localização do Anel Viário Pedro Ernesto .....	60
<b>Figura nº 24</b> – Rede Viária Família Pan .....	64
<b>Figura nº 25</b> – Localização dos equipamentos esportivos na Barra da Tijuca (2006) .....	65
<b>Figura nº 26</b> – Estacionamento – Autódromo e Riocentro .....	66
<b>Figura nº 27</b> – Cidade do Rio de Janeiro - Rede Estrutural de Transportes .....	67
<b>Figura nº 28</b> – Acesso de Público e Operação de Trânsito no Entorno - Autódromo .....	68
<b>Figura nº 29</b> – Acesso de Público e Operação de Trânsito no Entorno - Riocentro, Cidade do Rock e Morro do Outeiro .....	69
<b>Figura nº 30</b> – Acesso de Público e Operação de Trânsito no Entorno - Fazenda Clube Marapendi .....	70
<b>Figura nº 31</b> – Acesso de Público e Operação de Trânsito no Entorno - Centro de Futebol Zico .....	71
<b>Figura nº 32</b> – Localização das contagens veiculares e áreas de estacionamento .....	75
<b>Figura nº 33</b> – Vila Pan-americana, em funcionamento .....	88

## **LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela nº 1</b> – População residente, segundo as Áreas de Planejamento e Regiões Administrativas - 1991/2000 .....	32
<b>Tabela nº 2</b> – População residente em favelas (Setores Censitários - Aglomerados Subnormais) segundo as Áreas de Planejamento e Regiões Administrativas - 1991/2000 .....	33
<b>Tabela nº 3</b> – Distribuição de Empregos por Região Administrativa - 2005 .....	34

<b>Tabela nº 4</b> – Área de construções novas com "Habite-se" concedido, por utilização do imóvel, segundo as Gerências de Licenciamento de Fiscalização (GLF) ou Departamentos de Licenciamento e Fiscalização (DLF) – 2005 .....	35
<b>Tabela nº 5</b> – Hierarquização Viária da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá .....	39
<b>Tabela nº 6</b> – Índice de Mobilidade por macrozona .....	44
<b>Tabela nº 7</b> – Histórico dos Jogos Pan-americanos .....	45
<b>Tabela nº 8</b> – Cronograma da Candidatura .....	50
<b>Tabela nº 9</b> – Demonstrativo Financeiro .....	52
<b>Tabela nº 10</b> – Tabela de Capacidade Viária .....	74
<b>Tabela nº 11</b> – Taxas de Geração de Viagens – Via do Pólo Gerador .....	76
<b>Tabela nº 12</b> – Calendário de Eventos/ Complexo Esportivo do Autódromo ....	77
<b>Tabela nº 13</b> – Distribuição modal segundo motivo de viagens .....	78
<b>Tabela nº 14</b> – Calendário de Eventos / Complexo Riocentro .....	79
<b>Tabela nº 15</b> – Distribuição de Viagens por Destino .....	80
<b>Tabela nº 16</b> – Tabela de Capacidade Viária Alterada, sem viagens motivadas por estudo .....	80
<b>Tabela nº 17</b> – Tabela de Capacidade Viária Alterada, sem viagens motivadas por estudo e com viagens geradas pelo Pan-americano .....	81
<b>Tabela nº 18</b> – Tabela de Comparação Grau de Saturação .....	82

## RESUMO

A presente dissertação tem como objetivo avaliar os impactos causados pela realização dos XV Jogos Pan-americanos na cidade do Rio de Janeiro no sistema viário da região compreendida na Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá. Esta análise é realizada tendo como base a revisão literária referente ao assunto e entrevistas efetuadas com especialistas na área de urbanismo e transportes e representantes da comunidade. É ainda apresentado um caso referência, no qual a Vila Pan-americana e o Complexo Esportivo do Autódromo são tratados como Pólos Geradores de Tráfego, sendo feita uma projeção de como as viagens produzidas com a implantação destes empreendimentos podem impactar o sistema viário da região em que estão localizados. A realização de eventos como os Jogos Pan-americanos são oportunidades para as cidades obterem benefícios, através de intervenções executadas para torná-las adequadas ao evento em questão e que contribuam de alguma forma para o desenvolvimento urbano local. Deste modo, é avaliado se a passagem dos Jogos Pan-americanos de 2007 deixa algum legado ou não, principalmente nos sistemas de transporte e viário, estendendo-se a outras áreas do urbanismo, como alterações na legislação em relação ao aproveitamento do uso do solo e o simbolismo impresso pelo esporte na imagem da cidade, não só na própria região mas também fazendo uma breve passagem por outros bairros da cidade. Como conclusão, foi observado que a realização dos XV Jogos Pan-americanos não gerou impactos maiores no sistema viário da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá e nem deixou legados significativos para a infra-estrutura viária e de transportes, porém se questiona a possibilidade de um legado mais concreto como uma condição crucial para que a cidade esteja apta a sediar eventos futuros como os Jogos Olímpicos de 2016.

### **Palavras-chave:**

Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá. Plano Piloto. XV Jogos Pan-americanos. Sistema Viário e de Transportes. Impactos de Pólos Geradores de Tráfego.

## ABSTRACT

The present dissertation analyses the impacts caused by XV Pan-american Games in Rio de Janeiro on road network of Barra da Tijuca and Baixada de Jacarepaguá. These analysis are based on literary review related to the theme and interviews made to urbanism and transport specialists and community's representatives. The Pan-american Village and the Speedway Sports Complex are presented as a reference case of trip generation, in which its traffic impacts are evaluated whether they can cause any influence on the neighborhood's streets set. An event as the Pan-american Games means an opportunity to hostess cities get benefits through interventions which qualify them to set the event, helping the local urban development where they are realized. So, it is evaluated, if the XV Pan-american Games lets any legacy to Rio de Janeiro, specially on its transportation system, road network, as well as others urbanism's factors like law alteration related to land use and the symbology printed by sports in the city image, not only in Barra da Tijuca and Baixada de Jacarepaguá but in and other parts of the city too. In conclusion, it was observed that the XV Pan-american Games not only didn't cause great impacts on traffic of Barra da Tijuca and Baixada de Jacarepaguá, but also didn't let any significant legacy to its transportation system. At last, it's questioned the possibility of a greater legacy as a critical condition to Rio de Janeiro host future sportive events like Olympic Games' 2016.

### **Keywords:**

Barra da Tijuca and Baixada de Jacarepaguá. Master Plan. XV Pan-american Games. Road Network and Transportation System. Trip Generation and Traffic Impacts.

## INTRODUÇÃO

A realização de um evento esportivo como Jogos Pan-americanos, Olimpíadas ou Copa do Mundo de Futebol, representa uma possibilidade para que as cidades sede sejam beneficiadas através de intervenções executadas para torná-las adequadas ao evento em questão, contribuindo de alguma forma para o desenvolvimento urbano das regiões onde se localizaram. Tais intervenções são os chamados legados que ficam por onde passam, como uma herança deixada pelos eventos nas cidades que recebem esse tipo de evento.

Os exemplos das versões anteriores dos Jogos Olímpicos mostram como as cidades podem se beneficiar através dos recursos recebidos para a preparação da realização destes eventos. Ainda que os Jogos Pan-americanos não tenham a mesma magnitude, se comparados aos Jogos Olímpicos, também podem deixar pelas cidades por onde passam, na medida que são feitas exigências, pelo órgão organizador, no caso a ODEPA (Organización Deportiva Panamericana), para que as cidades tornem-se aptas a sediar o evento.

Os Jogos Pan-americanos podem ser comparados aos Jogos Olímpicos sob vários aspectos, porém em uma escala muito menor, uma vez que compreende os países das Américas do Sul, Central e do Norte. As maiores potências esportivas desta competição são, atualmente, em primeiro lugar os Estados Unidos, maior ícone do capitalismo mundial, seguidos por Cuba, um dos últimos regimes socialistas de hoje. É um acontecimento que tem como característica o conagraçamento dos países americanos, representados por seus atletas, além de ser um evento preparatório para as Olimpíadas, realizadas sempre no ano seguinte ao Pan-americano.



No caso do Rio de Janeiro, a exemplo de outras cidades, espera-se que os XV Jogos Pan-Americanos possam trazer algum benefício, seja sócio-econômico para a população, ou relacionados à infra-estrutura da cidade.

A realização dos XV Jogos Pan-americanos na cidade do Rio de Janeiro é um acontecimento de grande importância para o país. Espera-se que, com este evento, a cidade, e até mesmo a região metropolitana, sofram intervenções que venham ser alvo de investimentos urbanos.

Entretanto esta não é a primeira nem a última vez que a cidade do Rio de Janeiro se envereda pelos caminhos do esporte: foi derrotada nas eleições para sede das Olimpíadas de 2004, realizadas em Atenas e de 2012, que serão realizadas em Londres, agora pretende candidatar-se como uma das cidades sede da Copa do Mundo de 2014, caso o Brasil venha a sediar a competição, e novamente para os Jogos Olímpicos de 2016.

A maior parte dos equipamentos esportivos e a Vila Pan-americana, encontram-se localizados na região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá. Esta região caracteriza-se como uma região da cidade, que mesmo após 38 anos da aprovação do seu Plano Piloto, continua com sua urbanização ainda por concluir e com parte de seus espaços ainda rarefeitos, habilitando-se como o local principal de realização de grandes eventos como os XV Jogos Pan-americanos. (REZENDE e LEITÃO, 2005)

Paradoxalmente à presença destes espaços ainda rarefeitos, a região atualmente concentra grandes condomínios residenciais, com uma elevada taxa de adensamento populacional, indo desde o mais alto padrão até aglomerados informais. Encontram-se também instalados naquela área, prédios comerciais de grande porte, com salas e escritórios, além dos shopping centers, marca patente da região. Desta forma, a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá consolida-se como importante vetor de expansão da cidade do Rio de Janeiro.

Portanto, a instalação dos equipamentos esportivos e da Vila Pan-americana na região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá pode causar um grande impacto na região, sobretudo no sistema viário e de transportes, durante a realização dos XV Jogos Pan-americanos, pois os empreendimentos podem acarretar um grande número de viagens nas

principais vias da área. As conseqüências ocasionadas por esses impactos é o tema central da presente pesquisa.

A escolha deste tema para estudo, ocorreu muito antes do início dos XV Jogos Pan-americanos, e grande parte da dissertação é desenvolvida a partir das perspectivas traçadas pela realização do evento, antes mesmo da realização do evento.

Os XV Jogos Pan-americanos no Rio de Janeiro, realizados em julho de 2007, gera não só uma grande expectativa, por parte da população, como também suscita muita polêmica nas esferas envolvidas, no que diz respeito de como este evento pode interferir na cidade. O assunto está presente, atualmente, nos vários canais da mídia, onde quase sempre se questiona como a cidade pode comportar-se durante o evento e se pode haver algum tipo de legado deixado pela passagem dos Jogos Pan-americanos no Rio de Janeiro. Uma das principais preocupações é referente aos legados na infra-estrutura da cidade, sobretudo no sistema viário e seus desdobramentos no sistema de transportes, uma vez que foram apresentadas várias propostas de melhorias para este setor quando a cidade foi eleita como sede desde evento. O interesse pela discussão sobre as perspectivas dos impactos causados pela realização dos XV Jogos Pan-americanos é o fator principal para o desenvolvimento desta dissertação.

Outro forte motivo que levou à escolha deste tema é a possibilidade de trazer o trabalho desenvolvido na Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro (CET-Rio) para a universidade, e desta maneira produzir uma pesquisa com respaldo prático.

## OBJETIVOS

Esta dissertação tem como objetivo principal analisar como a realização dos XV Jogos Pan-americanos na cidade do Rio de Janeiro pode impactar o sistema viário da região compreendida na Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá. Nesta avaliação encontram-se incluídos, além dos legados deixados pelo evento na infra-estrutura viária do local, os impactos causados

no comportamento dos níveis de serviço das principais vias, sendo levado em consideração o desempenho do sistema viário da região face às viagens geradas pela realização das competições nos equipamentos localizados na área e pela locomoção de delegações, imprensa, organizadores e veículos de apoio nas principais vias do bairro. Desse modo, foram tomados como exemplos a Vila Pan-americana e o Complexo Esportivo do Autódromo, que são tratados como Pólos Geradores de Tráfego (PGT) e são feitas projeções dos impactos destes empreendimentos nas principais vias no entorno imediato dos mesmos, considerando-se a adequação da malha viária local em função da transformação do uso do solo, aumento do volume de tráfego, com conseqüente deterioração do meio ambiente da região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá e da qualidade de vida da população local.

Encontram-se incluídos nesta pesquisa os impactos, em forma de legado, através do relato dos projetos de infra-estrutura viária e de transportes, principalmente para a região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, propostos e os efetivamente executados. Também são abordados os legados referentes ao urbanismo deixado pela passagem dos XV Jogos Pan-americanos na cidade do Rio de Janeiro, enfatizando-se o aspecto do uso do solo.

Esta pesquisa tem como um de seus objetivos específicos, dentro da análise dos impactos que as instalações dos Jogos Pan-americanos causarão no sistema viário da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, identificar quais serão os principais fluxos de viagens geradas durante a realização dos Jogos, fazer uma avaliação do aumento do número de viagens que o funcionamento desses equipamentos pode causar, além de como esse aumento pode interferir na fluidez do trânsito local.

## METODOLOGIA UTILIZADA

Esta dissertação é fundamentada através de três métodos de pesquisa: documental, a partir de levantamento bibliográfico na literatura existente acerca dos assuntos abordados e pesquisa efetuada em periódicos e documentos

eletrônicos; entrevistas com especialistas na área de transportes e urbanismo e pessoas que tenham alguma relação com o tema e que possam colaborar com depoimentos sobre os assuntos abordados para o desenvolvimento desta dissertação e finalmente, através da apresentação de um caso referência, onde é analisada como a geração de viagens ocasionada por dois equipamentos pan-americanos (a Vila Pan-americana e o Complexo Esportivo do Autódromo) pode impactar o sistema viário da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá.

O escopo da pesquisa constitui-se em três capítulos distintos.

No capítulo 1 é feita uma análise de como o sistema viário se insere no planejamento urbano como um todo, tendo em vista a questão da mobilidade e da acessibilidade, através da bibliografia consultada.

O capítulo 2 descreve os aspectos físicos e uma retrospectiva da ocupação da região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, o histórico do bairro e sua contextualização em alguns planos desenvolvidos para a cidade do Rio de Janeiro. É dada ênfase ao Plano Piloto elaborado por Lucio Costa, no final dos anos 60, para a região, ressaltando-se a questão viária. Também será descrita a situação do bairro no momento atual, destacando-se o contexto sócio-econômico, onde será feita uma avaliação da situação atual da Barra da Tijuca, através dos números, que ilustram o desenvolvimento ocorrido no bairro nos últimos anos. São ainda considerados aspectos como a evolução populacional, oferta de empregos na região e mercado imobiliário. Também se analisa o sistema viário da Barra da Tijuca, seus principais acessos e suas vias mais importantes, sendo feita uma abordagem do comportamento do bairro como vetor de viagens, dentro do município e da região metropolitana.

O capítulo 3 engloba a expectativa em relação à realização dos XV Jogos Pan-americanos na cidade do Rio de Janeiro e como a realização de eventos deste porte pode transformar-se em vetor de desenvolvimento urbano, retomando Jogos Olímpicos e Pan-americanos do passado como exemplos. É feita uma retrospectiva sobre como ocorreu a escolha do Rio de Janeiro como sede dos XV Jogos Pan-americanos, como a cidade vem se preparando para sediar o evento, sobretudo em termos de infra-estrutura, com ênfase na área da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, e quais medidas serão tomadas pelos diversos órgãos governamentais envolvidos para o sistema de

transportes nos XV Jogos Pan-americanos, na cidade do Rio de Janeiro. Neste capítulo é apresentado o caso referência, fazendo-se uma comparação com o que efetivamente ocorreu durante os XV Jogos Pan-americanos e finalmente, relatando-se os aspectos mais importantes observados durante a sua realização, principalmente em relação às questões urbanas.

#### LEVANTAMENTO DOCUMENTAL

Através do levantamento documental são desenvolvidas reflexões teóricas sobre o tema central da pesquisa e também sobre outros aspectos que servem como base para o desenvolvimento desta dissertação.

Os conceitos utilizados estão relacionados à temática da pesquisa, e como são inseridos no contexto do planejamento urbano, sendo utilizados diversos autores como referência neste processo.

A escolha das fontes de consulta desta revisão bibliográfica é constituída por obras cujos autores tratam dos assuntos abordados com notório conhecimento. Assim, as principais fontes consultadas nesta pesquisa são: os trabalhos do autor Ricardo Esteves, constituem fonte para os conceitos referentes à acessibilidade, mobilidade urbana e sistema viário (1985; 1993; 2005); Vera Rezende, para as definições relacionadas a Planejamento Urbano (1982; 1995); Licínio Portugal e Lenise Goldner (2003); Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (1983) e Departamento Nacional de Transportes (2001), para conceituação e métodos de análise de pólos geradores de tráfego; trabalhos de Gerônimo Leitão (1990), com Vera Rezende (2003; 2004; 2005) relativos ao Plano Piloto de Lúcio Costa para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá; Maurício Abreu (2006) e Ayrton Gonçalves (1999) nas consultas relativas ao histórico da ocupação do bairro e finalmente artigos de Gilmar Mascarenhas acerca do urbanismo olímpico (2004; 2005).

Também são consultados periódicos e documentos eletrônicos, por se tratar de um assunto que ainda está acontecendo, tornando-se estas, fontes inesgotáveis de consulta.

## CONSULTA A ESPECIALISTAS E CONVIDADOS

As consultas a especialistas foram feitas sob a forma de entrevistas diretas, sendo gravadas e transcritas, encontrando-se anexas a esta dissertação. Foram elaboradas perguntas específicas para cada um dos entrevistados, levando-se em conta suas respectivas áreas de atuação.

Foram selecionados para serem consultados especialistas nas áreas de urbanismo e engenharia de transportes, envolvidos ou não, na organização do evento, uma vez que a pesquisa aborda, em conjunto, todos esses temas.

Na área de urbanismo, foi consultado o professor Ricardo Esteves, arquiteto e urbanista, selecionado pelo seu notório conhecimento nos assuntos de planejamento urbano, acessibilidade e mobilidade urbana.

Como representante da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, foi convidado o engenheiro Ricardo Lemos, gerente de projetos da CET-Rio, pela sua experiência na elaboração de projetos especiais de engenharia de transportes.

Também na área de engenharia de transportes, foi convidado o Professor Paulo Cezar Martins Ribeiro, coordenador do Programa de Engenharia de Transportes da COPPE/UFRJ, selecionado pelo seu conhecimento e experiência em pólos geradores de tráfego e planejamento de transportes.

Ainda na área de engenharia de transportes, foi selecionado o deputado estadual Luis Paulo Corrêa da Rocha, ex-secretário de Urbanismo e Transportes, pela sua grande experiência em planejamento de transportes.

Na área de urbanismo olímpico, foi convidado o Professor Gilmar Mascarenhas, especialista em Geografia Olímpica, com o objetivo de fazer uma avaliação do legado deixado por Jogos passados.

Foram consultados também membros da comunidade, representados pelos líderes das entidades comunitárias.

Após várias tentativas em estabelecer contato com diversas entidades comunitárias, obteve-se sucesso apenas com a FAMBARRA, Federação dos Amigos da Barra da Tijuca e Adjacências, ([www.fambarra.org](http://www.fambarra.org)) representada por seu secretário geral, Álvaro Costa.

No primeiro contato mantido com os convidados foi explicitado o objetivo da entrevista, trabalho de dissertação de mestrado, e feito uma breve explanação da pesquisa em desenvolvimento.

As perguntas formuladas tiveram por objetivo: a) identificar os impactos que a realização dos XV Jogos Pan-americanos no Rio de Janeiro pode trazer para a cidade; b) identificar que medidas podem ser tomadas para minimizar estes impactos; c) avaliar se as medidas tomadas até então serão eficazes para resolver o problema; d) identificar que tipos de legados podem ficar para a cidade após a passagem dos XV Jogos Pan-americanos.

#### CASO REFERÊNCIA

Com o objetivo de avaliar os impactos que a realização dos XV Jogos Pan-americanos podem trazer para o sistema viário da Barra da Tijuca, foram tomados como caso referência dois equipamentos localizados na região, a Vila Pan-americana e o Complexo Esportivo do Autódromo.

A escolha dos pólos geradores de tráfego analisados neste trabalho – o Complexo Esportivo do Autódromo e a Vila Pan-americana – ocorreu por tratar-se dos empreendimentos mais relevantes em termos de número de pessoas que transitarão em seus entornos.

O Complexo Esportivo do Autódromo, concentra grande número de competições, como natação, nado sincronizado, basquete, ciclismo, saltos ornamentais, ginástica artística e patinação. Justifica-se sua seleção na medida que é um PGT que atrai, além dos atletas e da família Pan-americana, grande número de público em geral.

A Vila Pan-americana, empreendimento projetado e construído para alojar 8.000 atletas e delegações oficiais, é composta por vinte e cinco prédios residenciais com gabaritos de dez pavimentos, num total de mil quatrocentos e oitenta apartamentos de uma a quatro suítes, com restaurante capaz de atender a 4.000 pessoas. É sem sombra de dúvida, o equipamento que tem mais capacidade para produzir viagens durante a realização dos Jogos, além de localizar-se no mais importante acesso da região, a Avenida Ayrton Senna.

São analisados os impactos produzidos em relação especificamente ao sistema viário, sendo levado em consideração somente a questão da acessibilidade e mobilidade espacial.

São coletados dados tais como a capacidade de cada um dos empreendimentos e a natureza e quantidade de viagens que cada um deles produzirá, para que se possa analisar que tipo de impactos estarão relacionados a cada um dos PGT em questão.

Os empreendimentos são classificados quanto à natureza do PGT, sendo feito um levantamento da situação atual das respectivas vias em que estão localizados. Finalmente é feita uma projeção das viagens geradas, o que possibilita que seja feita uma análise mais aprofundada dos impactos que podem causar.

A metodologia adotada para análise de PGT é baseada nos métodos apresentados pelo Manual de Pólos Geradores de Tráfego da CET-SP, pelo Estudo de Pólos Geradores de Tráfego e seus Impactos nos Sistemas Viários e de Transportes (PORTUGAL e GOLDNER, 2003) e no site da Rede Ibero-americana de Pólos Geradores de Viagens. ([www.redpgv.coppe.ufrj.br](http://www.redpgv.coppe.ufrj.br))

É feita uma projeção das viagens que serão produzidas por estes PGT que serão carregadas ao fluxo de veículos atual, possibilitando uma análise geral do comportamento do sistema viário, comparando o tráfego normal ao projetado.

A metodologia de análise está esquematizada no gráfico a seguir:



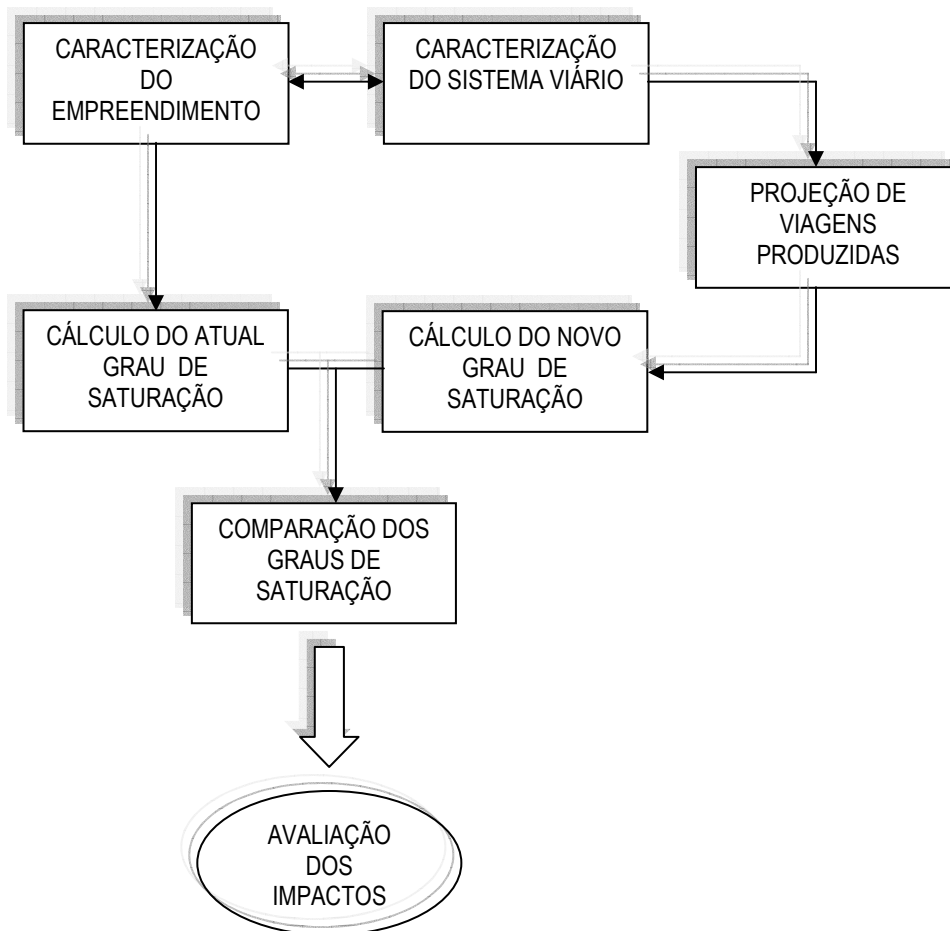


GRÁFICO N° 1 – Fluxograma de análise de PGT (desenvolvido pela própria autora)

## **1 – O PLANEJAMENTO URBANO E O PLANEJAMENTO DO SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES**

Planejar uma cidade nem sempre é uma tarefa fácil para os urbanistas e gestores públicos. Muitas vezes as cidades não crescem de maneira ordenada, e adequá-las às necessidades da população e ao desenvolvimento trazido pela modernidade, torna-se um verdadeiro desafio para os planejadores urbanos.

Pode-se definir planejamento urbano como uma:

(...) intervenção no nível sócio-espacial, visando a regulação do sistema urbano, ou seja, das atividades de produção de bens e serviços (indústrias e escritórios) e das atividades de consumo individual e coletivo (habitação, equipamentos coletivos, infraestrutura urbana). Organiza o desenvolvimento e reprodução do espaço. (SCHERER e REZENDE, 1995, p. 8)

Isto significa que, mesmo nas áreas onde haja um ordenamento no crescimento das cidades, os gestores urbanos devem lançar mão de estratégias e ações que possibilitem a inserção das novas áreas na malha urbana. Quase sempre os limites das cidades avançam do centro para a periferia, e torna-se necessário prover esses novos bairros de infraestrutura básica, na qual se insere o planejamento viário e de transportes.

No caso da infraestrutura viária e de transportes, isso acontece através da abertura de novas vias e da implantação de um sistema de transportes público eficiente, capaz de atender à demanda da população e “prover aos cidadãos a acessibilidade necessária ao seu desenvolvimento” (ESTEVES, 1992, p. 96)

Ainda, para o autor, “o transporte, assim como a saúde, a educação, a habitação, o trabalho e o lazer, são direitos fundamentais de todas as pessoas” (ESTEVES, 1985, p. 42), ou seja, ainda segundo o autor, “o acesso a todas as regiões e atividades do planeta deveria ser inerente a todos os seus habitantes, por mais ambicioso que isto possa parecer” (IDEM). A população deve ter o direito à mobilidade e à acessibilidade, através da provisão de um sistema de transportes eficiente e um sistema viário digno que proporcione a ela o direito de ir e vir, tão essencial quanto os direitos à saúde, educação e moradia.

### 1.1. A QUESTÃO DA MOBILIDADE E DA ACESSIBILIDADE NO PLANEJAMENTO URBANO

Segundo F. Ascher, ao longo da história, o crescimento das cidades tem estado vinculado ao desenvolvimento dos meios de transportes (ASCHER, 2004, p.19). A evolução dos meios de transportes permitiu que as distâncias fossem percorridas em menos tempo, possibilitando assim, não só a integração entre as regiões mais remotas das cidades, como também entre as cidades vizinhas, formando assim as regiões metropolitanas, conurbações e megalópolis. A questão da mobilidade e da acessibilidade se insere no contexto do planejamento urbano, na medida que são aspectos que influenciam fortemente o desenvolvimento urbano.

No livro “Dictionnaire de l’urbanisme et de l’aménagement”, F. Choay e P. Merlin definem acessibilidade como a “possibilidade de acesso a um lugar ou a partir de um lugar” (CHOAY, MERLIN, 2005, p. 4). Afirmam ainda, que “acessibilidade caracteriza o nível de serviço e influi fortemente no nível de valores imobiliários.” Complementando este conceito, Esteves, define acessibilidade como uma “medida de alcance de uma atividade ou área e pode servir para explicar a ocupação do solo urbano em função do grau de facilidade (ou dificuldade) de acesso dos cidadãos às atividades urbanas”. (ESTEVES, 1985, p. 102)

A ocupação do solo impõe a necessidade de acesso dos cidadãos a esse espaço. Para tal, é fundamental o planejamento de um sistema viário e de transportes capaz de garantir a mobilidade da população.

Atualmente, os programas de política urbana colocam a questão dos transportes como um problema de infra-estrutura a ser resolvido, tal como moradia, emprego, saúde, educação, meio ambiente, etc...

A Agenda 21, o Estatuto das cidades, planos diretores e planos estratégicos prevêem que a população deve ser atendida por um sistema de transportes digno e sustentável, que garanta a sua mobilidade no menor tempo possível, propiciando uma melhoria na qualidade de vida dessas pessoas.

A Agenda 21 Brasileira (2004) trata do sistema de transportes no Objetivo 14:

A questão da mobilidade está relacionada com as economias e deseconomias de escala, envolvendo grandes aglomerações e os complexos interesses econômicos e sociais de uma sociedade de massa.(...)

A melhoria do transporte exige que se repense a estrutura urbana e as suas regras de ordenamento.(...)

É preciso ter sempre em vista que a estrutura de transporte tem papel decisivo no desenho urbano(...) (MMA, 2004, p. 63 – 64)

O Estatuto das Cidades prevê na seção XII – Do estudo de impacto de vizinhança, artigo 37, que este será executado levando-se em conta, dentre outras questões, a geração de tráfego e demanda por transporte público. (ESTATUTO DAS CIDADES, 2001). É criado assim o Estudo de Impacto de Vizinhança, que segundo Rezende,

O estudo prévio de impacto de vizinhança se propõe a avaliar os efeitos sobre a população residente em determinada área como condição para a aprovação de obras ou funcionamento de atividades. A avaliação deverá ser colocada à disposição da população e levará em conta as conseqüências sobre o adensamento populacional, os equipamentos urbanos, a geração de tráfego e a demanda por transporte público, a ventilação, a iluminação, a paisagem urbana e o patrimônio natural e cultural.

Essa obrigação preenche uma lacuna na legislação, que se refere a construções ou atividades que, embora de pequeno porte, concorrem para a degradação do meio ambiente no nível local. (REZENDE, 2003)

Em 2004, o Ministério das Cidades elaborou uma série de publicações, denominada Caderno do Ministério das Cidades, na qual incorporam às competências do Ministério questões relacionadas a transporte, mobilidade

urbana e trânsito, dedicando dois volumes exclusivamente a essas áreas: “Política de Mobilidade Urbana Sustentável” e “Trânsito Questão de Cidadania”.

No Rio de Janeiro, foram elaborados o Plano Diretor de Transportes Urbano para a Cidade do Rio de Janeiro, pela Prefeitura, e o Plano Diretor de Transportes Urbanos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro pelo governo do estado, que traçam metas a serem alcançadas dentro de uma política de planejamento de transportes.

Na esfera municipal, os Planos Diretores também englobam aspectos de mobilidade urbana e transportes, quando prevêem que, para o licenciamento de novos empreendimentos deve ser exigido relatórios que justifiquem que o desenvolvimento das atividades oferecidas por estes empreendimentos não trará danos ao meio ambiente e à qualidade de vida da população local. São os chamados Estudos de Impacto de Vizinhança – Relatório de Impacto de Meio Ambiente, onde se insere o Estudo de Impacto Viário, todos contidos na Avaliação de Impacto Ambiental (AIA).

Qualquer projeto de edificação multifamiliar ou destinado à empreendimentos industriais ou comerciais será acompanhado de relatório de impacto de vizinhança (art. 445), considerando-se entre outras questões o meio ambiente construído. Tenta-se, pois, superar em parte a distância entre o campo urbano e o ambiental. (REZENDE, 2003)

O Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro, (1993) dedica o seu capítulo III à política de transportes através três princípios básicos: da priorização do transporte coletivo em relação ao individual, de medidas físicas e tarifárias que facilitem a integração entre os diferentes modos de transportes, independente da esfera de governo que os modais pertençam e da participação dos usuários no planejamento e na fiscalização dos órgãos gestores e operadores de transportes. (PCRJ, 1993, p. 71-72)

Ainda no Rio de Janeiro, o Plano Estratégico desenvolvido para a cidade em 2001, tem como um de seus objetivos específicos promover melhorias no sistema viário e de transportes, dentro da estratégia “proporcionar a melhoria das condições de vida na cidade”. (PCRJ, 2001)

De acordo com Portugal (2003, p. 8), a resolução nº 001/86 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), relaciona quais atividades

devem ser submetidas a esse estudo e delega aos órgãos de meio ambiente estaduais e municipais, bem como ao IBAMA, a elaboração dos respectivos procedimentos técnicos, além do controle da implementação das referidas atividades.

Algumas atividades, quando implementadas, têm como característica causarem um forte impacto no seu entorno. No que diz respeito à infraestrutura viária e de transportes, necessitam de uma adequação destes sistemas, tornando os espaços públicos urbanos escassos e conturbados, sendo chamados de Pólos Geradores de Tráfego (PGT) ou Pólos Geradores de Viagens (PGV).

## 1.2 OS PÓLOS GERADORES DE TRÁFEGO

O conceito de Pólos Geradores de Tráfego, compreende três fatores básicos a serem levados em conta: o desenvolvimento de atividades, a produção de viagens e a geração de tráfego. (PORTUGAL, GOLDNER, 2003, p. 14), uma vez que, considerando-se a natureza da atividade a ser realizada em determinado local, ocorre um maior ou menor número de viagens e conseqüentemente aumento no tráfego.

Deste modo, as principais definições para Pólos Geradores de Tráfego encontradas na literatura correlacionam esses três elementos citados anteriormente.

Dentre as diversas definições para o termo, destacamos as três seguintes, por serem as mais citadas na literatura. Portugal e Goldner definem os PGT como “Locais ou instalações de distintas naturezas que têm em comum o desenvolvimento de atividades em porte e escala capazes de produzir um contingente significativo de viagens.” (PORTUGAL, GOLDNER, 2003, p. 14). Segundo o Manual de Pólos Geradores de Tráfego do Denatran, “Os Pólos Geradores de Tráfego são empreendimentos de grande porte que atraem ou produzem grande número de viagens, causando reflexos negativos na circulação viária em seu entorno imediato e, em certos casos, prejudicando a acessibilidade de toda a região, além de agravar as condições de segurança de veículos e pedestres.” (DENATRAN, 2001, p. 8) De acordo com a Companhia

de Engenharia de Tráfego da cidade de São Paulo, “São empreendimentos de grande porte que atraem ou produzem grande número de viagens, causando reflexos negativos na circulação viária em seu entorno imediato e, em certos casos, prejudicando a acessibilidade de toda a região, além de agravar as condições de segurança de veículos e pedestres.” (CET-SP, 1983, p. 11)

Os Pólos Geradores de Tráfego são classificados conforme a natureza da atividade desenvolvida no local e a intensidade do impacto causado por ele. Quanto à magnitude do provável impacto causado pelo empreendimento, a CET-SP (1983, p. 22) classifica preliminarmente os empreendimentos como micropolos ou grandes pólos, que são definidos por Portugal e Goldner como:

a) micropolos, para impactos isolados e pequenos, mas quando agrupados podem se tornar bastante significativos; e b) macropolos, construção individualizada, cujos impactos causados são maiores e expressivos, merecendo, conseqüentemente, uma atenção especial. (PORTUGAL, GOLDNER, 2003, p. 15)

Ainda, segundo o site da Rede Ibero-Americana de Pólos Geradores de Viagens, os PGT também são classificados quanto à intensidade dos fluxos veiculares: “a) baixo (menos que 500 viagens veiculares na hora de pico), b) moderado (de 500 a 1000 viagens na hora de pico) e c) alto (mais de 1000 viagens na hora de pico)”. ([www.redepgv.coppe.ufrj.br](http://www.redepgv.coppe.ufrj.br))

Desta maneira, é possível fazer uma análise de Pólos Geradores de Tráfego, a partir da classificação dos empreendimentos, com a finalidade de se adotar medidas mitigatórias em relação aos impactos causados pelos mesmos.

Neste trabalho, a Vila Pan-americana e o Complexo Esportivo do Autódromo são considerados Pólos Geradores de Tráfego, sendo feita uma análise de como estes equipamentos podem impactar o sistema viário da Barra da Tijuca, delineando assim o escopo desta pesquisa.

## 2 – A BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE JACAREPAGUÁ

### 2.1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-GEOGRÁFICA

A Região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá localiza-se na zona oeste do município do Rio de Janeiro, delimitando-se a leste pelo maciço da Tijuca, a oeste pelo maciço da Pedra Branca, ao sul pelo Oceano Atlântico e ao norte pelo bairro de Jacarepaguá, sendo formada basicamente pelos bairros da Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes. Pertence à XXIV Região Administrativa, da qual também fazem parte os bairros de Vargem Grande, Vargem Pequena e Camorim, que possui, segundo o censo do IBGE de 2000, 174.353 habitantes. (IPP – PCRJ, 2000)

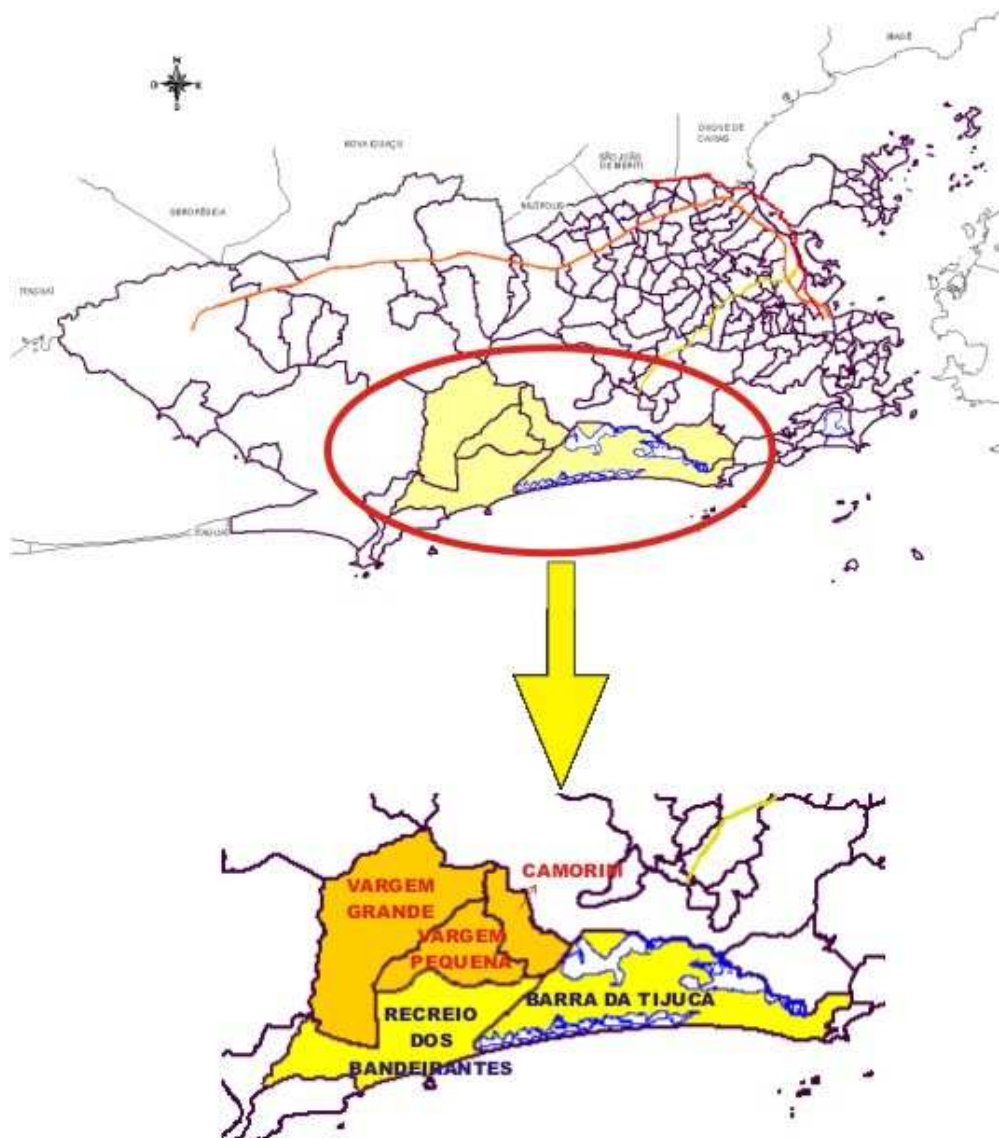


FIG. 1 – Delimitação esquemática da Região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá  
Fonte: [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)



A região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá é composto por duas áreas fisicamente distintas: uma área originalmente de restinga, formada pela acumulação de areia do oceano, cujas características originais vem sendo deteriorada nos últimos anos graças à ocupação da região, onde localizam-se os bairros da Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes.

A segunda, localiza-se ao na encosta sul do Maciço da Pedra Branca, é composta basicamente por terrenos alagadiços e complexos lagunares, formados pela água proveniente dos rios e córregos que descem do maciço, e abrange os bairros de Vargem Grande, Vargem Pequena e Camorim. (IPP – PCRJ, 2001)



**FIG. 2 – Delimitação das áreas da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá**

Fonte: Elaborada pela autora

## 2.2. HISTÓRICO DA REGIÃO

Embora a Barra da Tijuca seja uma das áreas de ocupação mais recente no município do Rio de Janeiro, a sua história remonta aos primórdios da história da própria cidade.

De acordo com Gonçalves (1999), em 1560, quando Mem de Sá expulsou os franceses, após terem ocupado o Rio de Janeiro por quatro anos e três meses, doou a seu sobrinho, Salvador Correia de Sá as terras que hoje equivalem ao território do município, à quem nomeou Governador da Cidade. Salvador, por sua vez, doou a seus dois filhos – Martim e Gonçalo Correia de Sá e Benevides – as áreas que hoje correspondem a Barra da Tijuca e Jacarepaguá. A Martim couberam as áreas equivalentes desde o Camorim até o Recreio dos Bandeirantes, incluindo Vargem Grande e Vargem Pequena e a faixa litorânea. Gonçalo, por sua vez recebeu a porção de terras que iam desde o Campinho, passando pela Taquara, Freguesia e Camorim.

As duas áreas não se desenvolveram da mesma maneira: enquanto que as terras de Gonçalo, localizadas na Baixada de Jacarepaguá, ofereciam boas condições de solo e presença de água para a ocupação de engenhos e fazendas, a área de seu irmão Martim ficou praticamente abandonada, pelo fato da sua geografia não ser adequada à criação de gado ou ao cultivo, ficando apenas como área de pesca e de lazer.

Ainda de acordo com o autor, a filha de Gonçalo Correia de Sá, D. Vitória, casou-se com o Governador-Geral do Paraguai, D. Luis Céspedes Xeria, mas não tiveram filhos. Deste modo, em 1667, parte das terras foram deixadas, por testamento para os Beneditinos, do Mosteiro de São Bento. Os Beneditinos cultivaram cana-de-açúcar, produto altamente comercializável naquela época, e a produção era escoada pelo Canal da Lagoa da Tijuca. Para facilitar o acesso à área, os beneditinos abriram um caminho que ligava a zona norte da cidade, através do Maciço da Tijuca, que corresponde, atualmente, à estrada Grajaú-Jacarepaguá.

O General Salvador Correia de Sá, filho de Martim e primo de D. Vitória comprou as áreas que não faziam parte do testamento, ficando então toda a região praticamente em suas mãos e com os religiosos.

Com o passar dos anos, com o declínio da cana-de-açúcar, os Beneditinos foram perdendo força, e em 1891, venderam suas terras à Companhia Engenho

Central de Jacarepaguá, que por sua vez foram repassadas ao Banco de Crédito Móvel, de propriedade da família Teles de Menezes, como quitação de dívidas.

Em 1900 a Empresa Saneadora Territorial e Agrícola S.A. adquiriu estes terrenos, parte dos quais permanece como proprietária até hoje. (GONÇALVES, 1999) As terras que originalmente pertenceram a Martim Correia de Sá, foram gradativamente passadas aos sucessores, e vendidas desordenadamente.

Até as primeiras décadas do século XX, os movimentos de ocupação do bairro se mostraram inconsistentes, pontuando apenas pequenas casas de veraneio no Recreio. A ocupação da Barra da Tijuca se deu pelas extremidades. No sentido Zona Sul, surgiram novas vias de acesso, como a Avenida Niemeyer (1920) e a Estrada de Furnas, que se juntavam para alcançar a Barra da Tijuca, contornando a Pedra da Gávea.

Até 1960, quase todas as melhorias para a Região eram executadas com o objetivo de fazer escoar a parca produção rural ainda existente e para atender ao lazer da população.

Pode-se afirmar que a lentidão no processo de ocupação da região ocorreu por dois fatores primordiais: a concentração da propriedade dos terrenos nas mãos de poucos latifundiários e a dificuldade de acesso – tanto que a área de Jacarepaguá foi ocupada muito antes do que os demais bairros da Região.

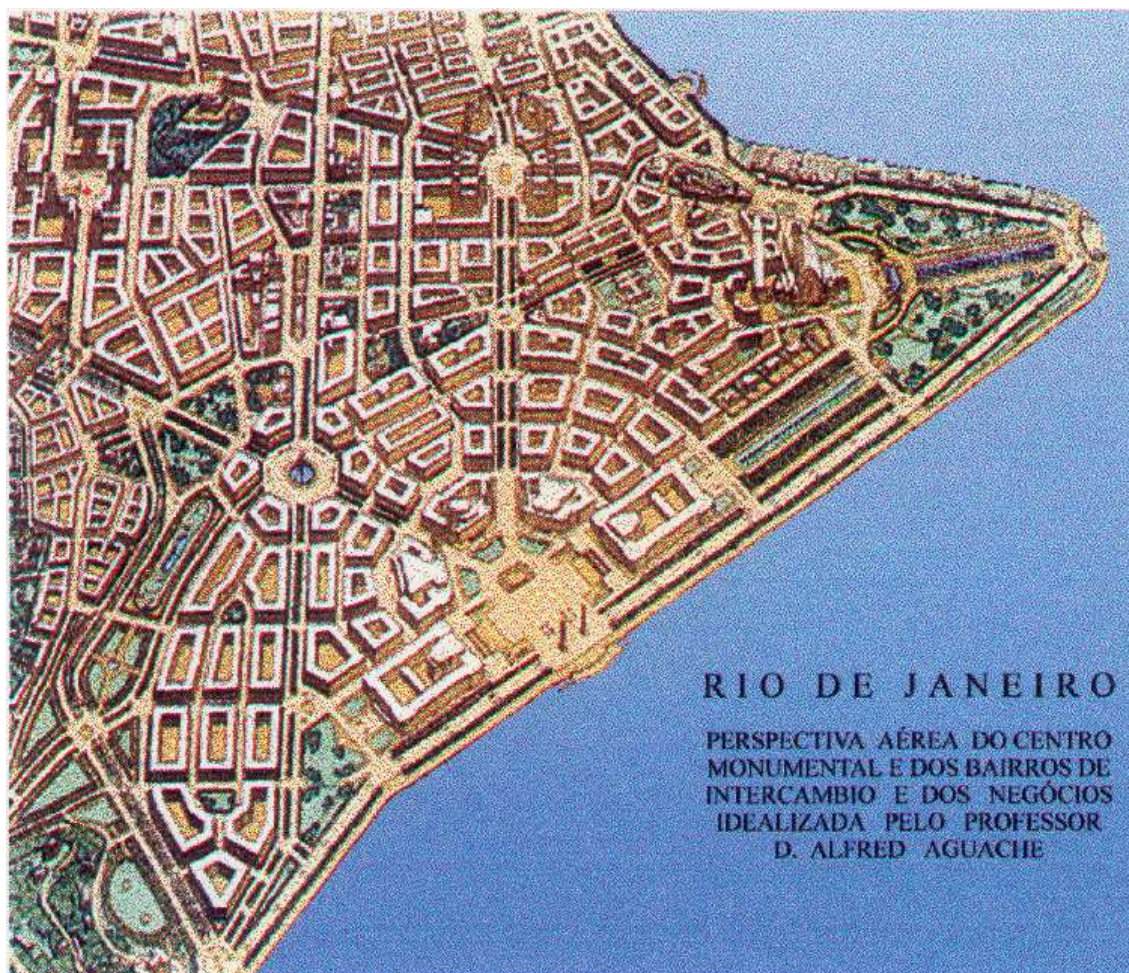
Desde o final do século XIX, a cidade do Rio de Janeiro tem sido alvo de diversos planos urbanísticos, alguns efetivamente implantados, outros não, e como parte da cidade, a região da Barra da Tijuca também estava incluída nestes planos.

O Plano Agache, desenvolvido pelo urbanista francês, Donat Alfred Agache, a convite do prefeito Antônio de Prado Júnior, entre os anos de 1927 a 1930, é considerado um “plano de remodelação e embelezamento, como ele próprio se identifica” (REZENDE, 1982, p. 40). Seu principal objetivo é o ordenamento da cidade, através do zoneamento, ou seja, o arranjo dos principais elementos funcionais de maneira adequada – o *zoning*.

Para assegurar uma integração otimizada entre esses elementos, Agache propõe um traçado ruas com abertura de novas vias, ligando diversos bairros da cidade, mesmo aqueles que estavam separados por obstáculos naturais, como montanhas. Para isso, torna-se necessário a abertura de diversos túneis, assegurando assim a circulação rápida e fácil. Segundo Rezende, o Plano Agache

considera o “espaço dividido em elementos funcionais, ligados pelo sistema de circulação os quais, justapostos, formam a cidade” (REZENDE, 1982, p. 84).

No que diz respeito à Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, o Plano Agache previa a ligação entre Sepetiba e Santa Cruz através da região.



**FIG. 3 – Plano Agache - 1930**

Fonte: AGACHE, D. A. apud REZENDE, 2006

Outro projeto, de suma importância, foi o Plano de Diretrizes para Vias Arteriais na Planície de Jacarepaguá, que foi aprovado em 29 de dezembro de 1950, pelo PA 5596.

Neste Plano foi instituído o sistema de vias numeradas, de 1 a 11, todas paralelas entre si, com exceção das vias 9 e 11 - a via 9, partindo do Canal das Taxas, atravessava as demais, acompanhando a Lagoa de Jacarepaguá, terminando na Estrada de Guaratiba (atual Bandeirantes); a via 11, partindo da via 1 na orla marítima, desenvolvia-se perpendicularmente à demais, em direção ao interior de Jacarepaguá, fazendo a ligação com suas principais artérias viárias.

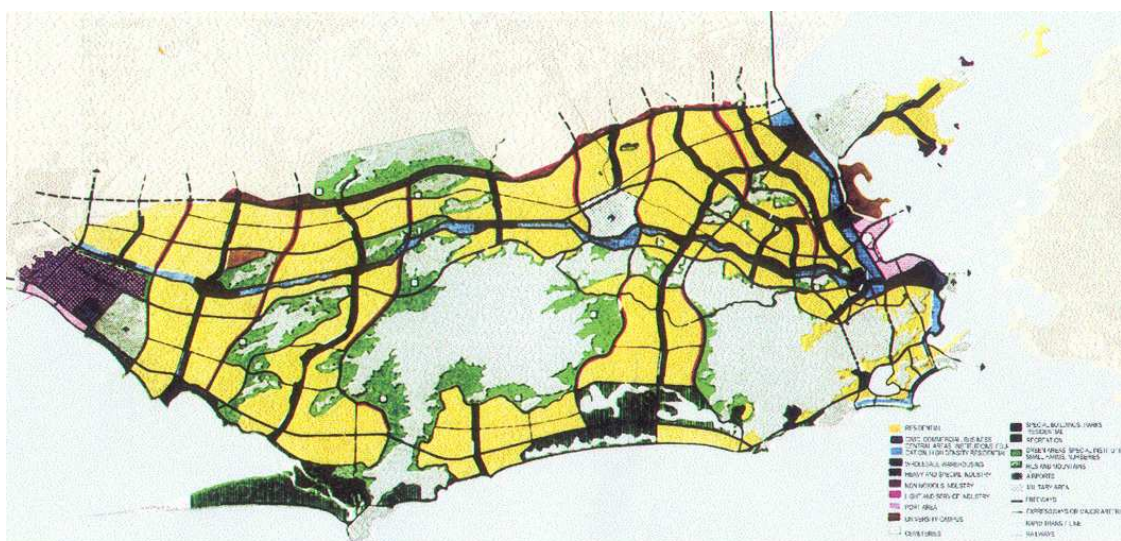
Este sistema hierarquizado de vias, por seu valor de organização do espaço permitindo o zoneamento do uso do solo e das atividades

econômicas, embasou todos os planos urbanísticos que foram posteriormente elaborados para a Baixada de Jacarepaguá. (PCRJ/SMAC, 1998, v. 4, pt. 1, p. 16-17)

Com a transferência da capital federal do Rio de Janeiro para Brasília, em 1960, e a transformação do Distrito Federal em Estado da Guanabara, o governador Carlos Lacerda contrata o engenheiro grego Constantino Doxiadis, para elaborar um plano entre os anos de 1960 a 1965.

O objetivo principal do plano era traçar diretrizes para o desenvolvimento urbano do Estado da Guanabara até o ano 2000. É um plano altamente técnico, que devido ao alto grau de complexidade dos resultados obtidos, é referência até os dias de hoje como diagnóstico e projeções para a cidade.

O plano estrutura a cidade em “comunidades hierarquizadas e auto-suficientes para determinadas funções, baseadas em padrões internacionais definidos pela teoria da Equística”. (REZENDE, 1982, p. 81)



**FIG. 4 – Plano Doxiadis - 1965**

Fonte: DOXIADIS ASSOCIATES apud REZENDE, 2006

Era proposto a descentralização das funções e sua hierarquização, o que constituía o principal instrumento de intervenção do plano. Ainda, segundo REZENDE, “o conjunto de funções vão se agrupando e se superpondo segundo a necessidade de especialização, levando ao aparecimento de comunidades e funções maiores” (REZENDE, 1982, p. 82).

Dentro das descentralizações propostas, previa-se a criação de um novo CBD (Central Business District), em Santa Cruz, em contraponto com o CBD do Centro da

cidade e vinculado à área industrial e portuária de Sepetiba, contrapondo com Lucio Costa, que afirmava ser a Baixada de Jacarepaguá ser o “ponto natural de confluência dos dois eixos leste-oeste, o do norte, rodoferroviário, e o rodoviário do sul, (...) e que portanto é aí que o novo CBD deverá surgir” (COSTA, 1969, p. 7)

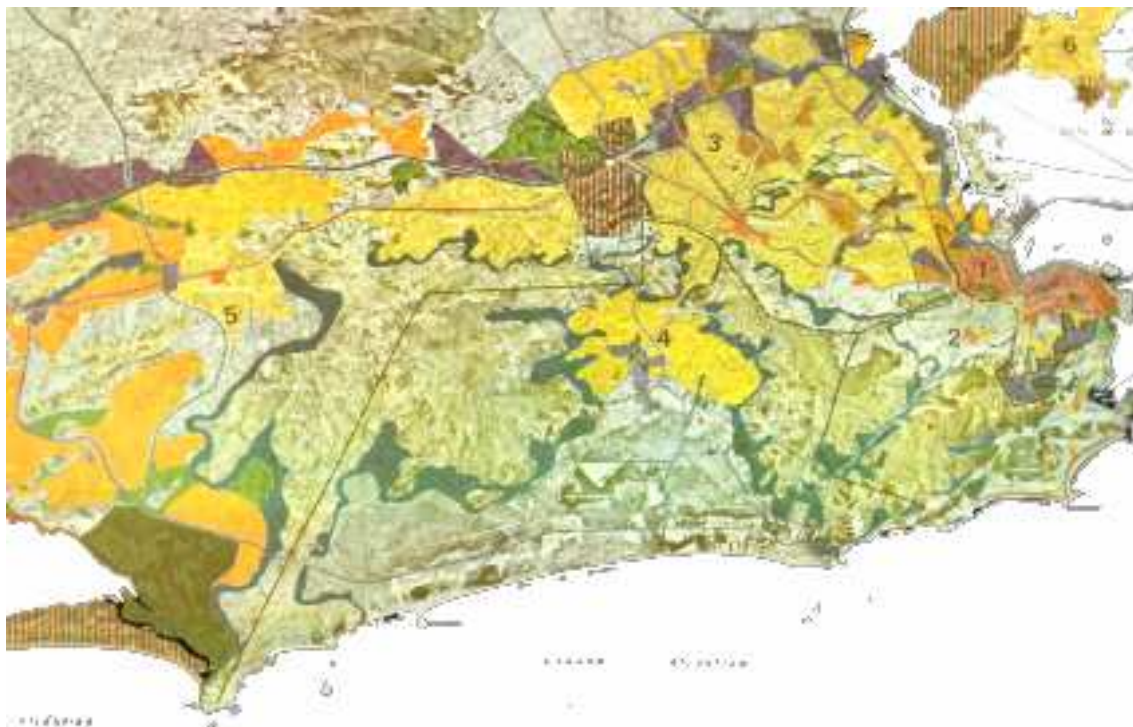
Em 1969, quando o governador Francisco Negrão de Lima convidou o urbanista Lucio Costa para elaborar o Plano Piloto da Barra, uma nova fronteira de expansão imobiliária se abriu e a partir daí a ocupação da Barra se deu de forma definitiva.

Inicialmente, nos anos 1970, a ocupação ocorreu através de grandes condomínios residenciais particulares, que tentam recriar no seu interior o modo de vida da zona sul da cidade, sendo inclusive chamados “Novo Leblon” e “Nova Ipanema” alguns dos primeiros empreendimentos construídos na região.

Algumas intervenções viárias de grande porte executadas no governo de Negrão de Lima (1965–1971) foram cruciais para a consolidação da ocupação na região. Destaca-se a Auto-Estrada Lagoa – Barra, que incluía os túneis Dois Irmãos, Joá e São Conrado, e viabilizou a ligação da Zona Sul da cidade à Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, além do asfaltamento das avenidas das Américas e Alvorada (atual Avenida Ayrton Senna).

Em 1975 é apresentado o Plano Urbanístico Básico da Cidade do Rio de Janeiro, o PUB-Rio, um plano de diretrizes que tem como principal característica a divisão da cidade em áreas de planejamento, considerando-se aspectos físicos e sócio-econômicos, entre outros, bem próximo às existentes atualmente no município. Essa divisão proporciona uma descentralização de funções e auto-suficiência de áreas (REZENDE, 1982, p. 68). O PUB-Rio considera a região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá como a Área de Planejamento 4, e procura integrá-la ao contexto municipal, sendo dada prioridade às ligações com a zona norte da cidade.

“dentro dos conceitos gerais de transporte de massa do PUB-Rio, é prevista a linha do pré-metrô 3, que deverá atender ao transporte da Baixada de Jacarepaguá, penetrando a região no sentido norte-oeste, de Madureira ao Recreio dos Bandeirantes. (...) as vias RJ 089, ligando a Via 9 à Av. Brasil, e a RJ 091, ligando a Via 7 à Ilha do Fundão e ao Aeroporto Internacional têm suas prioridades recomendadas” (PCRJ, 1977)



**FIG. 5 – Plano Urbanístico Básico da Cidade do Rio de Janeiro - PUB-Rio, 1977**

Fonte: PUB-Rio, 1977 apud REZENDE, 2006

Na década de 1980 surgiram os primeiros shoppings e centros comerciais, serviços e lazer, fora dos limites dos condomínios, bem como unidades residenciais de menor porte.

Nos anos 1990 teve início consolidação da região como um novo centro de negócios. Novos lançamentos imobiliários contemplando unidades comerciais contribuíram para que grandes empresas deslocassem suas sedes de outros bairros da cidade para a Barra da Tijuca, tais como a Shell, Vivo, Nokia, Amil e Unimed, entre outras, “graças à melhoria das condições de acessibilidade, às inovações tecnológicas no campo das telecomunicações e, também, pelas amenidades proporcionadas por essa região” (LEITÃO, REZENDE, 2004, p. 19). Neste período também surgem os primeiros empreendimentos temáticos – parques e shopping centers, que, graças à vocação para o lazer e para o turismo do bairro, tornam a Barra da Tijuca um “espaço cenográfico”. (LEITÃO, REZENDE, 2004, p. 27)

Sua ocupação, diferente das outras áreas da cidade, segue um modelo previamente determinado pelos padrões modernistas, caracterizando-se pelos condomínios de luxo particulares, “um novo conceito em moradia, associando residências a serviços de lazer” (LEITÃO, REZENDE, 2004, p.17). Entretanto, a arquitetura das construções não segue esses padrões, alternando estilos de

diversas influências, como por exemplo o Shopping Downtown, onde se pretende recriar a cidade tradicional, através da construção de prédios de dois ou três pavimentos, com características pós modernas. (IDEM, p. 29). Colin também destaca este empreendimento, descrevendo-o como o “centro de uma cidadezinha (...) com ares anteriores à era do automóvel”, (...) um oásis humanisticamente elaborado, implantado em sítio no qual predomina a escala automotiva, tipo ‘Ideal City’ da Barra da Tijuca. (COLIN, 2004, p.141)

Um momento de destaque no processo histórico da Barra da Tijuca foi na década de 1980, quando os moradores do bairro foram consultados sobre sua emancipação. Um grupo formado por empresários pretendia o desligamento do bairro do município do Rio de Janeiro, alegando a falta de investimento do governo diante dos altos valores dos impostos pagos pela população do bairro.

Na época, segundo o presidente da ACIBARRA – Associação Comercial da Barra, o bairro “contava com 115 mil habitantes, sendo 15 mil favelados e 45 mil eleitores; possuindo uma área de 140 quilômetros quadrados” (LEITÃO, 1990, p. 128) além de ser responsável por 20% do arrecadamento de IPTU do município e de contribuir com um dos maiores IPVA do Brasil, com a média de quase um veículo por habitante.

No entanto, um grupo formado pelas associações de moradores e pela própria prefeitura do Rio de Janeiro era contra a emancipação, pois entendia que a Barra da Tijuca, ao tornar-se um município, ficaria cada vez mais distante do Plano Piloto de Lucio Costa. Segundo Cláudio Becker, então presidente da AMABARRA, em entrevista ao Jornal do Brasil em 12/11/1987,

Para viabilizar o projeto de tornar a Barra um município, será preciso abolir o plano Lucio Costa de ocupação do bairro e promover um grande adensamento populacional. Assim as terras que eles (empresários) têm terão grande valorização, pois permitirão a construção de muito mais prédios. É melhor que uma mina de ouro. (LEITÃO, 1990, p. 129)

Ao ser consultado sobre a idéia da emancipação, Lucio Costa mostrou não estar muito interessado pela questão. Em entrevista ao Jornal do Brasil em 18/11/1987, declarou:

Já me desliguei da Barra. Meu plano foi completamente desvirtuado, mas de qualquer maneira, foi bom para o bairro se desenvolver diferente de Copacabana. A Barra, hoje, nada tem a ver com o projeto original” (LEITÃO, 1990, p. 130).

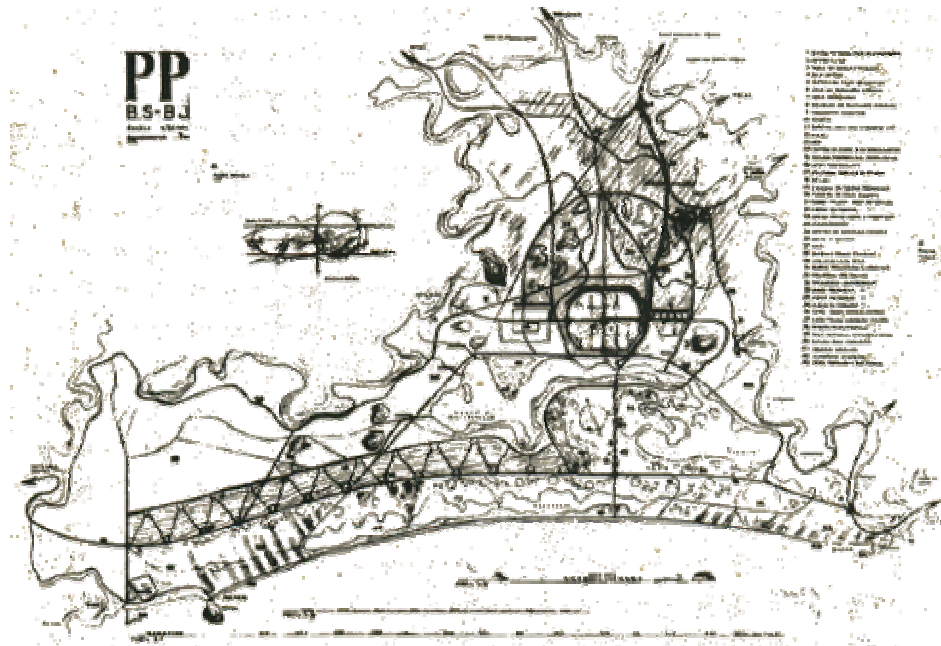


No dia 3 de julho de 1988, foi realizado o plebiscito pela emancipação do bairro. Para que este pleito tivesse validade, de acordo com o Tribunal Regional Eleitoral, seria necessária a presença de 23.906 eleitores, com metade dos votos mais um votando a favor da criação do novo município. Vale ressaltar que tratava-se de voto facultativo, e a estratégia adotada pelos defensores da não emancipação, incluindo o próprio governo municipal, era de estimular as pessoas a não comparecerem nas urnas. Assim, de um total de 45.000 eleitores residentes na Barra da Tijuca, apenas 6.217 pessoas compareceram às urnas, e a grande maioria votou a favor da emancipação, (5.785 votos) (IDEM) porém a invalidade do pleito desmantelou a idéia da criação de um novo município.

### 2.3. O PLANO PILOTO DE LUCIO COSTA

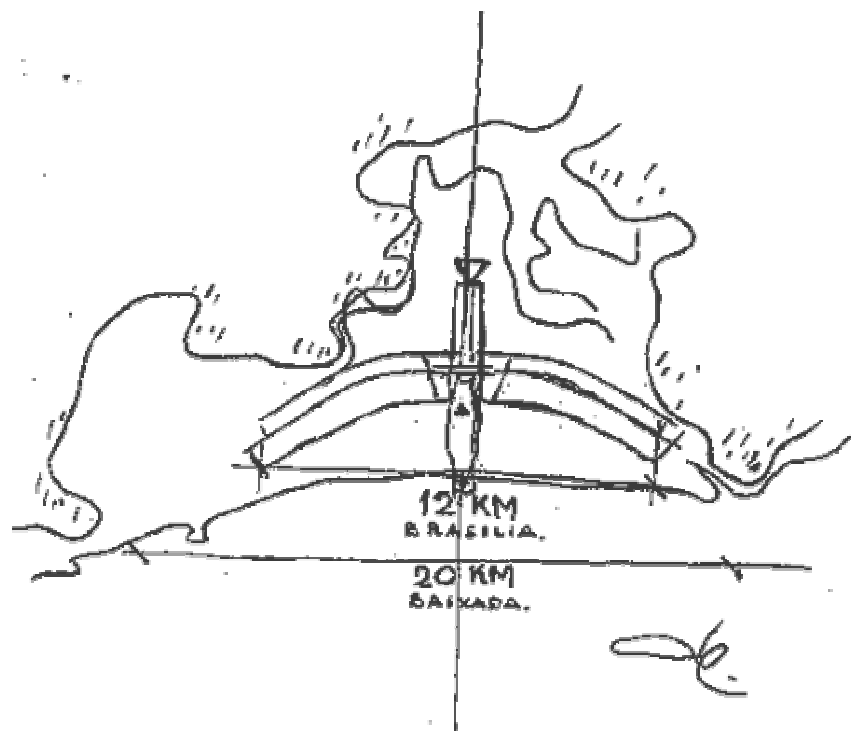
Como foi dito anteriormente, em 1969, convidado pelo então Governador do Estado da Guanabara, Francisco Negrão de Lima, Lucio Costa elaborou um plano diretor propondo uma urbanização racional e planejada para a região, denominado de *Plano Piloto para Urbanização da Baixada compreendida entre a Barra da Tijuca, Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá*. Era uma forma de tentar conter a ocupação caótica e desordenada já iniciada, evitando a repetição dos erros cometidos em outras regiões, uma vez que estavam sendo abertos acessos mais fáceis àquela área, expondo “a região a uma ocupação imobiliária indiscriminada e predatória”. (COSTA, 1969, p. 3)

O Plano Piloto deveria cobrir uma área de 120km<sup>2</sup>, sendo uma região de baixada, composta basicamente de dunas e alagados, além de 10% desta área ser representada pelas lagoas de Camorim e da Tijuca, as principais do sistema hidrográfico do município. A área é delimitada pelos maciços da Pedra Branca, da Tijuca e pelo Oceano Atlântico.



**FIG. 6 – Croquis de Lúcio Costa para o Plano Piloto da Baixada de Jacarepaguá**  
 Fonte: COSTA, 1969

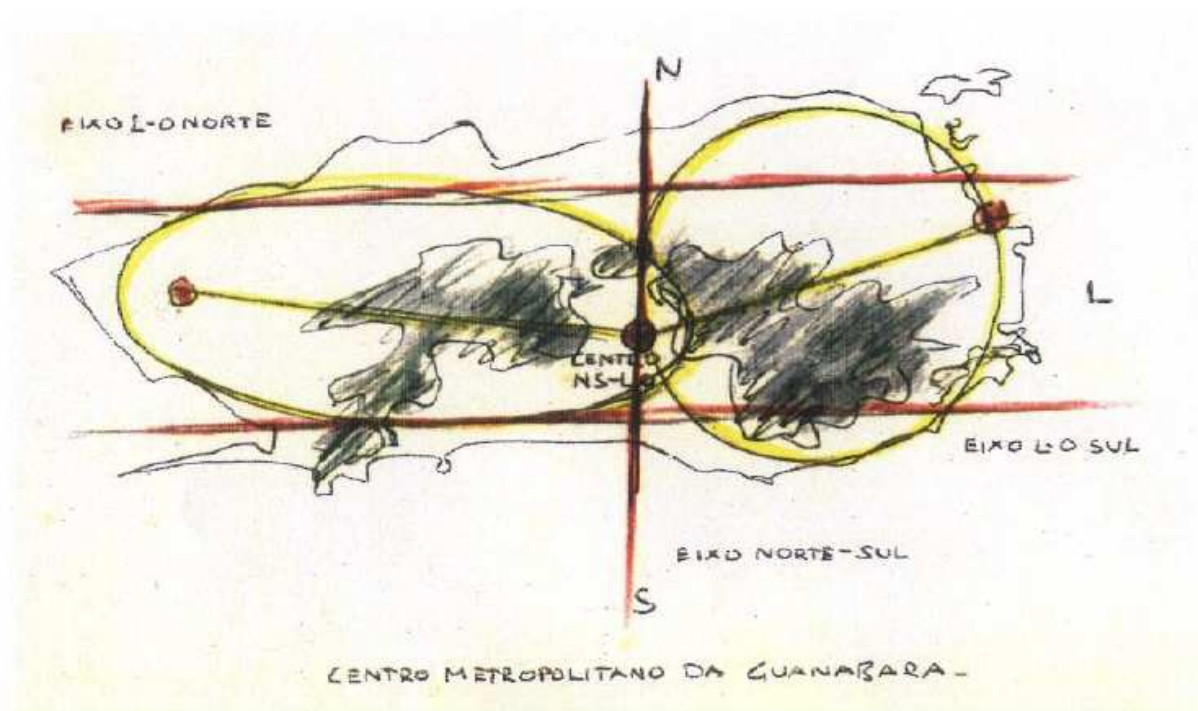
O Plano Piloto se caracterizava por um desenho urbano cruciforme, com uma área tão extensa que se poderia se inserir o Plano Piloto de Brasília, (Figura 7) e com a proposta de uma nuclearização da zona residencial coletiva, entremeada com espaços intermediários destinados a uso unifamiliar.



**FIG. 7 – Comparação do Plano Piloto da Barra da Tijuca e o de Brasília – Croquis de Lucio Costa (1980)**  
 Fonte: REZENDE, LEITÃO, Anais do SHCU, 2004

Para Lucio Costa, a implantação de um novo Centro Empresarial Administrativo na Baixada de Jacarepaguá retornaria a unidade do estado da Guanabara, tornando-se o ponto de equilíbrio entre o centro industrial localizado na zona oeste do estado, em Santa Cruz, e o centro administrativo original, ou seja, o centro da cidade.

... essa planície central, providencialmente preservada, além de possibilitar novamente a união das metades Norte e Sul da cidade, separadas quando a unidade original se rompeu, está igualmente em posição de articular-se, por esses dois eixos paralelos, àquela área destinada à indústria pesada, no extremo Oeste do Estado, com foco natural em Santa Cruz, o que lhe confere então condições para ser não apenas o futuro Centro Metropolitano Norte-Sul, assinalado anteriormente, mas também Leste-Oeste, ou seja, com o correr do tempo, o verdadeiro coração da Guanabara. (COSTA, 1969, p. 7)



**FIG. 8 – Croquis de Lucio Costa para o Plano Piloto da Baixada de Jacarepaguá**  
Fonte: COSTA, 1969

Lucio Costa projetou três centros urbanos: “o primeiro na Barra, junto ao Jardim Oceânico; outro em Sernambetiba, contíguo ao Recreio dos Bandeirantes; e o terceiro eqüidistante dos dois citados, que se transformaria no ‘futuro grande

centro metropolitano NS-LO” (LEITÃO, 1990, p.89), onde se desenvolveriam atividades culturais, escritórios comércio, lazer, etc...

Seriam previstas ainda, dado ao perfil turístico que se vislumbrava para a região, áreas para a construção de hotéis que se localizariam nos pontos extremos da faixa litorânea.

O plano também contemplava a região com uma área industrial, localizada ao norte do Centro Metropolitano Norte-Sul/Leste Oeste, “não só porque acessíveis aos subúrbios e à trama rodoviária do bojo do Estado, como porque já comportavam sólido lastro proletário.” (COSTA , 1969, p. 12)

O principal eixo de circulação do bairro seria (e continua sendo) a BR-101, ou Avenida das Américas, já existente na época. O plano pretendia mantê-la como uma via expressa, sem sinais para travessia de pedestres nem retorno de veículos, o que seria feito em um nível inferior à via.

Quando a BR for desdobrada, travessias em nível inferior deverão ser estabelecidas para comunicação de veículos e pedestres com a banda oposta.(COSTA, 1969, p. 9)

O plano previa também a integração do bairro com o resto da cidade através de um sistema metroviário e um sistema de mono-trilho. O ramal do metrô previsto por Lucio Costa ligaria a Barra da Tijuca à Glória, passando pelos bairros da Pechincha, Mangueira, Maracanã, a estação da Central e o Largo da Carioca. O sistema de mono-trilho seria equivalente ao projeto da Linha 6 do metrô atual, ligando a Barra da Tijuca até a Cidade Universitária e ao Galeão, porém, o trajeto seria através da Rua Cândido Benício, alcançando o eixo Madureira-Penha.

Entretanto, desde a sua implantação, este plano vem sofrendo, ao longo dos anos, alterações e modificações de sua proposta original de parcelamento e uso do solo e tipo de edificação.

As primeiras alterações ocorreram nas décadas de 1970 e 1980:

Ainda nessa fase de implantação do Plano Piloto (1970/1980) foram realizadas duas expressivas modificações nas diretrizes contidas no documento elaborado por Lucio Costa: a utilização da faixa litorânea e o aproveitamento de forma mais densa de algumas áreas internas” (LEITÃO, 1999, p. 101)

Outra importante alteração sofrida pelo plano ocorreu através do Decreto nº 3.046, de 27 abril de 1981, onde foram “estabelecidos novos critérios de ocupação para a região (REZENDE, LEITÃO, 2005), e “alterava gabaritos, criava novas condições de parcelamento e autorizava a construção de hotéis-residência ao longo da orla marítima.” (LEITÃO, 1999, p. 102). Ainda, segundo o autor, este decreto viabilizou a verticalização e uma diversidade de usos, na faixa litorânea, alterando suas características.

Para Rezende e Leitão (2005), o Decreto nº 3.046/81 pretendia a criação de áreas destinadas à habitação social, porém esta iniciativa se restringiu “aos grupos de renda de 5 a 8 salários mínimos, permanecendo excluídos aqueles abaixo desse patamar”.

Nos últimos anos o Plano Piloto continua sofrendo alterações em sua proposta original de uso do solo, parcelamento da terra e tipologia de edificação, para adequá-los à construção de instalações destinadas aos XV Jogos Pan-americanos.

Destaca-se entre outras, a Lei Complementar nº 59 de 27 de setembro de 2002, a qual “dispõe acerca da utilização das instalações a serem construídas na Cidade do Rio de Janeiro, para os jogos Pan-americanos e Para Pan-americanos de 2007”, (PCRJ, 2002), transformando o uso da área localizada na Av. Ayrton Senna com vias 5 e 6 para fins de implantação de Complexo Comercial, hoteleiro e multifamiliar com serviços, uso residencial transitório ou permanente.

Do mesmo ano é a Lei Complementar nº 60 de 22 de novembro, que prevê a alteração do gabarito e da taxa de ocupação desta área, futuras instalações da Vila Pan-Americana.

Os Decretos nº 23811, de 11 de dezembro de 2003 e nº 23909, de 8 de janeiro de 2004, complementam as duas Leis anteriores, alterando o coeficiente de aproveitamento do terreno, e fixando em 10 andares o gabarito máximo permitido, ou altura igual ao gabarito, para a área correspondente à Vila Pan-americana.

Em 2004, o Decreto nº 24241, de 24 de maio, fixa a área útil mínima das unidades residenciais para 30,00 m<sup>2</sup>, e dispensa a exigência de vagas excedentes e daquelas referentes às unidades que disponham de mais de uma vaga, também na área correspondente à Vila Pan-americana.

Ainda, a Lei Complementar nº 74 de 14 de janeiro de 2005, permite a alteração de uso da área ocupada pelo Autódromo do Rio de Janeiro para comercial e

serviços; hoteleiro; equipamentos esportivos e destinados a atividade de lazer e diversões de natureza turística.

Assim, a gestão municipal faz uso dos instrumentos que dispõe. No caso, alterações na legislação de uso do solo, que permitem a implantação de empreendimentos utilizados pelos XV Jogos Pan-americanos, e que no futuro, podem beneficiar a ocupação do seu entorno. Segundo Mascarenhas, em entrevista realizada para esta pesquisa, (2007), o terreno onde se encontra a Vila Pan-americana é uma área de terrenos inundáveis, que demanda um tipo de construção muito cara, então, com essas medidas, facilita-se a implantação de novos empreendimentos no entorno. Porém, ainda para o especialista, “no caso da Barra, a questão é, ela não precisaria disso para continuar sendo uma área dinâmica do jeito que ela já é.”

Desta maneira, pode-se dizer que, a realização dos XV Jogos Pan-americanos no Rio de Janeiro, deixa para a cidade um legado de transformação de uso do solo, estabelecendo uma nova área para expansão e ocupação da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, que para Mascarenhas (2007), é apenas “mais um pequeno elemento que vai consolidar o processo de concentração de crescimento daquela área”.

## 2.4. O CENÁRIO ATUAL

### 2.4.1. O CONTEXTO SÓCIO-ECONÔMICO

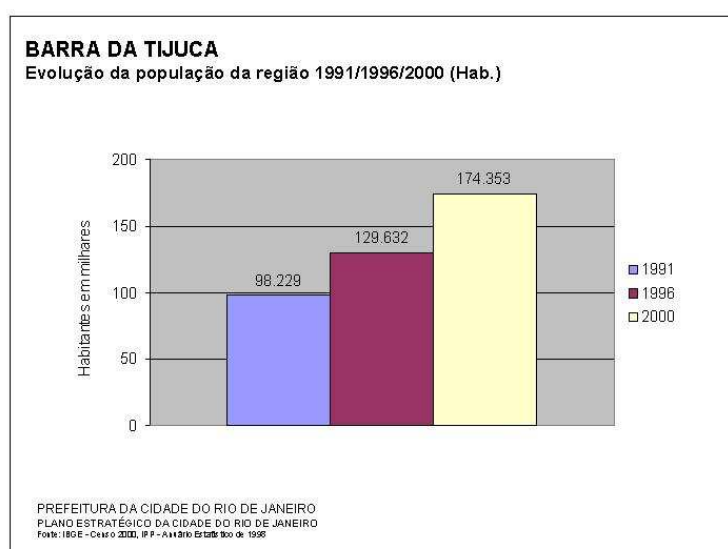
A Região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá é hoje, sem dúvida a área que se desenvolve de modo mais acelerado no município do Rio de Janeiro. Segundo dados da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, na década de 1990 cresceu cerca de 44%, havendo um crescimento ainda maior na segunda metade da década, com uma taxa relativa de crescimento de 26%, conforme se observa na tabela e no gráfico seguintes:

TABELA 1 - População residente, segundo as Áreas de Planejamento e Regiões Administrativas - 1991/2000

Áreas de Planejamento e Regiões Administrativas	População Residente	
	1991	2000
<b>Total</b>	<b>5 480 768</b>	<b>5 857 904</b>
Área de Planejamento 1	306 867	268 280
Área de Planejamento 2	1 033 595	997 478
Área de Planejamento 3	2 321 828	2 353 590
Área de Planejamento 4	526 302	682 051
XVI Jacarepaguá	389 302	469 682
<b>XXIV Barra da Tijuca</b>	<b>98 791</b>	<b>174 353</b>
XXXIV Cidade de Deus	38 209	38 016
Área de Planejamento 5	1 292 176	1 556 505

Fonte: Armazém de Dados, IPP – PCRJ (2000) – modificado pela autora

GRÁFICO 2 – Evolução da população da região 1991/1996/2000.



Fonte: Plano Estratégico da Cidade do Rio de Janeiro, IPP – PCRJ (2001)

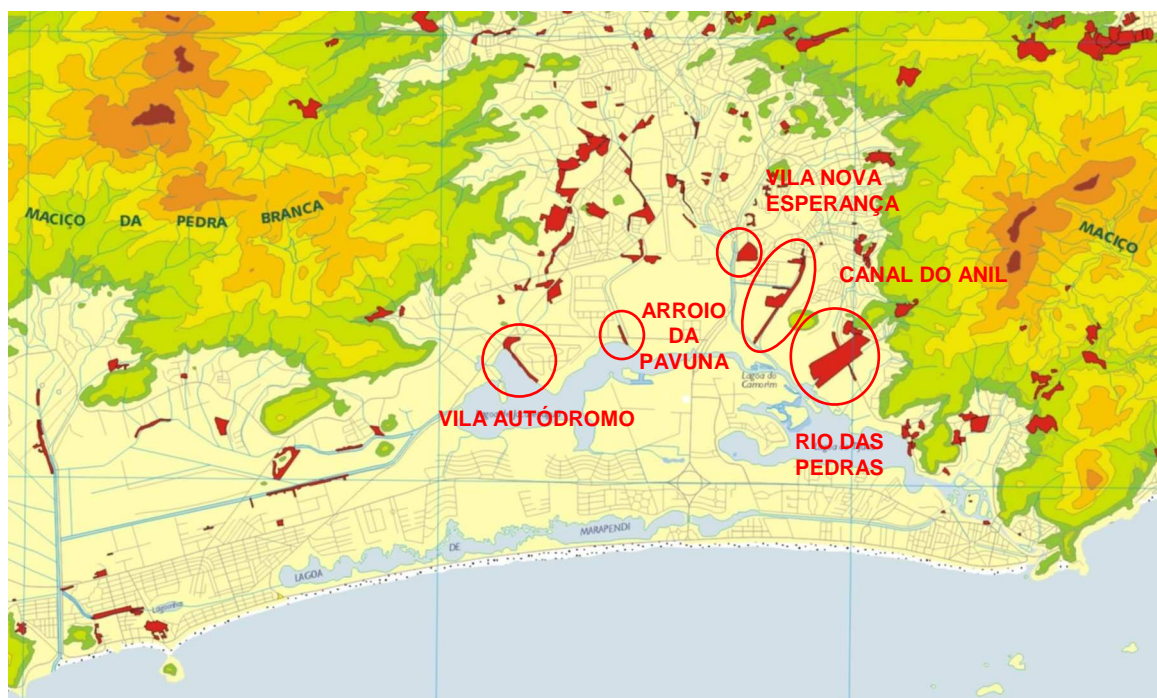
Este aumento, justifica-se principalmente por movimentos migratórios tanto das classes mais altas como também das classes mais baixas, com grande aumento nos assentamentos informais da região, que também tiveram o maior índice de crescimento populacional dentro do município. De acordo com Rezende e Leitão (2005), “enquanto que na década de 1990 a cidade do Rio de Janeiro ganhou 210 mil novos moradores em setores subnormais, uma terça parte se instalou nas regiões da Barra da Tijuca e Jacarepaguá”. Segundo dados do IBGE, durante a década de 1990, houve um aumento maior que 50% na população residente em favelas na XXIV RA, da Barra da Tijuca:

**TABELA 2** - População residente em favelas (Setores Censitários - Aglomerados Subnormais) segundo as Áreas de Planejamento e Regiões Administrativas - 1991/2000

Áreas de Planejamento e Regiões Administrativas	População Residente em favelas	
	1991	2000
<b>Total</b>	<b>882 483</b>	<b>1 092 476</b>
Área de Planejamento 1	85 182	76 787
Área de Planejamento 2	127 104	146 538
Área de Planejamento 3	480 524	544 737
Área de Planejamento 4	72 182	144 394
XVI Jacarepaguá	56 817	111 448
<b>XXIV Barra da Tijuca</b>	<b>13 915</b>	<b>31 107</b>
XXXIV Cidade de Deus	1 450	1 839
Área de Planejamento 5	117 491	180 020

Fonte: Armazém de Dados, IPP – PCRJ (2000) – modificado pela autora

Na figura abaixo, pode-se identificar as principais favelas da região:



**FIG. 9** – Localização de favelas na Barra da Tijuca

Fonte: IPP, 2004 – [www.armazemdedados.rio.rj.gov.br](http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br) (acessado em 03/03/2007)

A atração de novos moradores para a região é justificada pela oferta de novos empreendimentos, aliado à oferta de novas oportunidades de emprego e à implantação de novas unidades de comércio e serviço ocorrida nas últimas décadas. Segundo Rezende e Leitão (2005), foi ao longo da década de 1990 que se



intensificaram o lançamento de complexos de salas comerciais e escritórios, permitindo o estabelecimento de grandes empresas na região.

Com grandes empresas, escolas de primeira linha como a Britânica, a Suíço-Brasileira e a Santo Agostinho, opções de lazer e o comércio mais diversificado da cidade, a Grande Barra é cada vez mais uma cidade dentro da cidade. (...) Se a oferta de imóveis é grande, a procura também vem crescendo. Desde que empresas como Vivo, Nokia, Amil, Unimed e TIM começaram a mudar sua sede para a Barra, muitos de seus funcionários preferiram migrar a enfrentar os famosos engarrafamentos.(VEJA-RIO, 2006)

A oferta de emprego na Região Administrativa da Barra da Tijuca, foi medida, em 2005 como a terceira maior do município, ficando atrás apenas do Centro da cidade e de Botafogo, sendo seguida pela Região Administrativa de Jacarepaguá, como ilustra a Tabela nº 3:

**TABELA 3 – Distribuição de Empregos por Região Administrativa - 2005**

RA	Empregos	RA	Empregos
Centro	522.343	Realengo	76.468
Botafogo	221.137	Irajá	68.765
Barra da Tijuca	217.260	Rio Comprido	63.353
Jacarepaguá	180.101	Pavuna	52.348
Lagoa	175.799	Portuária	51.397
Méier	154.343	Inhaúma	49.197
Campo Grande	143.987	Vigário Geral	34.142
Madureira	141.881	Anchieta	25.933
Copacabana	136.922	Complexo da Maré	21.563
Tijuca	135.934	Guaratiba	21.206
Ilha do Governador	122.967	Santa Teresa	13.246
Ramos	119.486	Rocinha	10.884
Vila Isabel	101.240	Complexo do Alemão	5.921
São Cristóvão	95.217	Jacarezinho	5.833
Bangu	85.377	Cidade de Deus	5.498
Santa Cruz	81.382	Paqueta	1.808
Penha	77.062		3.220.000

Fonte: Plano Diretor de Transportes – PCRJ (2005)

Segundo a Secretaria de Urbanismo da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, só no ano de 2005, a 4ª Gerência de Licenciamento de Fiscalização, (GLF) responsável pelo licenciamento de novas construções na Barra da Tijuca, concedeu o maior número de “Habite-se” no município, seguida das 7ª e 8ª Divisões de Licenciamento de Fiscalização (DLF) - Jacarepaguá e Recreio dos Bandeirantes,

respectivamente – somando, as três juntas, mais que 55% do total concedido naquele ano, como mostra a Tabela nº 4:

**TABELA 4** - Área de construções novas com "Habite-se" concedido, por utilização do imóvel, segundo as Gerências de Licenciamento de Fiscalização (GLF) ou Departamentos de Licenciamento e Fiscalização (DLF) - 2005

GLF/DLF	Total	Residencial	Comercial	Misto	Industrial	Serviço (1)	Porcentagem
<b>Total</b>	<b>2 017 759</b>	<b>1 689 816</b>	<b>141 030</b>	<b>97 051</b>	<b>6 233</b>	<b>83 629</b>	<b>100,00%</b>
4ª GLF – Barra	422 537	364 098	58 330	-	-	110	20,94%
7º DLF - Jacarepaguá	357 225	327 339	14 639	2 453	865	11 929	17,70%
8º DLF – Recreio	334 540	315 476	16 748	-	-	2 315	16,58%
1º DLF – Lagoa	147 175	128 314	6 719	9 200	-	2 942	7,29%
2ª GLF – Botafogo	122 788	40 579	6 869	61 561	-	13 779	6,09%
3ª GLF – Méier	116 915	86 883	1 218	4 518	-	24 297	5,79%
6º DLF – Irajá	108 123	83 416	11 241	6 630	3 993	2 843	5,36%
5ª GLF - C. Grande	107 315	96 707	2 797	2 366	-	5 445	5,32%
5º DLF – Ilha	77 878	76 821	261	220	-	577	3,86%
9º DLF – Bangu	58 856	43 409	12 440	2 332	-	675	2,92%
4º DLF – Ramos	54 339	45 086	2 045	2 642	586	3 980	2,69%
3º DLF – Madureira	53 709	36 237	6 776	3 405	789	6 502	2,66%
2º DLF – Tijuca	32 704	31 545	307	-	-	852	1,62%
1ª GLF – Centro	12 799	3 507	640	1 724	-	6 928	0,63%
10º DLF - Santa Cruz	10 855	10 399	-	-	-	456	0,54%

Nota: (1) Inclui edificações destinadas ao uso hospitalar, hoteleiro, escolar, institucional e religioso.

Fonte: Armazém de Dados, IPP – PCRJ (modificado) – [www.armazemdedados.rio.rj.gov.br](http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br)

Confrontando as tabelas e gráficos apresentados nesta parte do trabalho, verifica-se então como a Barra da Tijuca vem assumindo o papel de principal vetor de expansão e desenvolvimento da cidade, desde o início de sua ocupação até os dias atuais, tornando-se inclusive, centro de referência em escala metropolitana, no que diz respeito à prestação de serviços, comércio, lazer e turismo e, segundo LEITÃO e REZENDE (2004, p. 20), atraindo além de moradores dos municípios da Baixada Fluminense, de Niterói e São Gonçalo.

Atualmente, a Barra da Tijuca vem atravessando um período de grande expectativa diante da realização dos XV Jogos Pan-americanos na cidade do Rio de Janeiro: graças à sua vocação para o lazer e turismo, é onde se concentra a maior parte dos equipamentos dos Jogos Pan-americanos:

(...) o prefeito do Rio, César Maia, e o presidente do COB, Carlos Arthur Nuzman, definiram a concentração do evento na Barra da Tijuca, por tratar-se de uma área plana, com ocupação qualificada, espaços livres e boa malha viária para o tráfego. A capacidade de reunir todas as competições num mesmo perímetro urbano e a possibilidade de concentrar

aproximadamente 60% das instalações esportivas e a Vila Pan-americana num raio de apenas 10km da região nobre da Barra da Tijuca foram alguns dos pontos altos do projeto. Para os atletas e demais participantes dos Jogos, isso representava comodidade e conforto. (PCRJ - RIO 2007)

A construção da própria Vila Pan-Americana, para hospedagem das delegações que farão parte dos Jogos, prevê um novo núcleo habitacional, até então não utilizado.

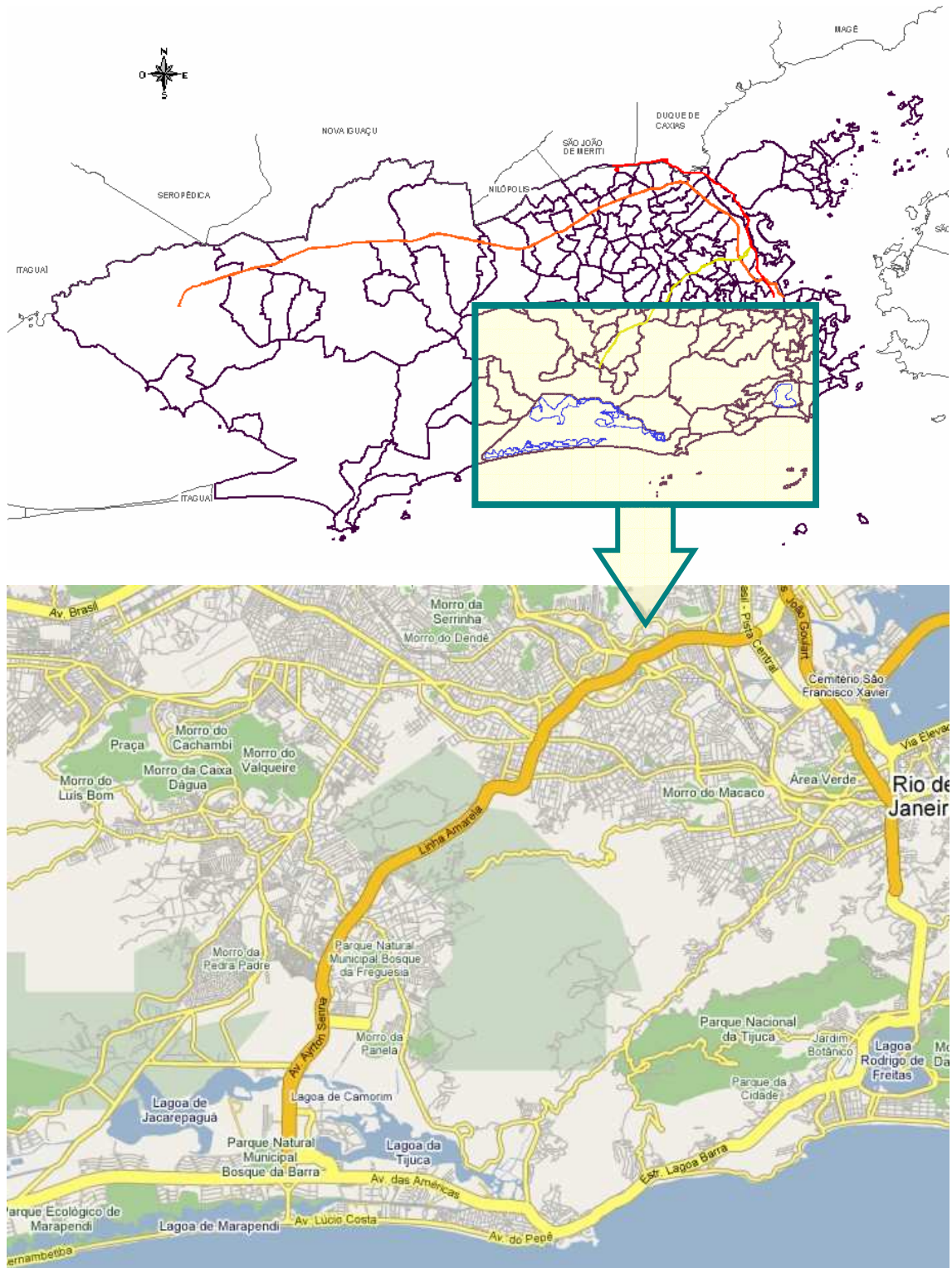
Aproveitando a realização dos Jogos, desta forma a indústria imobiliária também se beneficia, uma vez que as unidades foram colocadas à venda e serão ocupadas após o término dos Jogos, sendo transformada em um condomínio residencial como os demais existentes na Barra.

Localizada estrategicamente na Avenida Ayrton Senna, está na saída da Linha Amarela, principal via de ligação da região com a zona norte e central do Rio de Janeiro, ao lado da Avenida Abelardo Bueno, onde se encontra o complexo esportivo a ser construído no Autódromo e que dá acesso aos demais locais de provas como o Riocentro, a Cidade do Rock e o Morro do Outeiro, como será visto posteriormente no capítulo 4 deste trabalho.

#### 2.4.2. CONSIDERAÇÕES SOBRE A INFRA-ESTRUTURA VIÁRIA DA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE JACAREPAGUÁ

A dificuldade de acesso à região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, até o fim da década de 1960, foi um dos fatores principais que contribuíram para a lentidão do processo de ocupação daquela área.

A primeira ação efetuada no sentido de integrar a região à cidade foi a abertura da Auto-Estrada Lagoa-Barra, cujas obras tiveram início no fim dos anos 1960, na gestão do então governador do Estado da Guanabara Negrão de Lima, e foram concluídas na administração do governador Chagas Freitas, no ano de 1974, e “viabilizou a ocupação da região como extensão da zona sul da cidade (REZENDE, 2005). Tratava-se um empreendimento bastante arrojado, constituído por um sistema viário de túneis e elevados, mas que é, até hoje, a principal via de ligação da área com os bairros da zona sul, e segundo ABREU (2006, p. 135), foi durante muito tempo através dessas novas vias que o núcleo metropolitano se expandiu.



**FIG. 10** Localização da Auto-Estrada Lagoa-Barra  
 Fonte: www.googlemaps.com (acessado em 03/03/2007)

De acordo com as diretrizes traçadas por Lucio Costa, o Plano Piloto para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, previa a articulação de dois eixos principais, um Norte-Sul e outro Leste-Oeste. O eixo Norte-Sul, chamada então de Via 11 – hoje denominada Avenida Ayrton Senna, previa a ligação da Barra da

Tijuca com o bairro de Jacarepaguá. O eixo Leste-Oeste, denominado de Via 3, trecho da BR-101 (Avenida das Américas), faria a ligação com o bairro de Santa Cruz, onde estava prevista a instalação de indústrias pesadas, além de se articular com a novo acesso à zona sul da cidade, a auto-estrada Lagoa-Barra.

O principal eixo de circulação do bairro seria (e continua sendo) a BR-101, ou Avenida das Américas, já existente na época. O plano pretendia mantê-la como uma via expressa, sem sinais para travessia de pedestres nem retorno de veículos, o que seria feito em um nível inferior à via. O plano previa, também, a integração do bairro com o resto da cidade através de um sistema metroviário, que se daria, ligando o bairro à Cidade Universitária (projeto da linha 6 do metrô).

De acordo com um dos princípios básicos do urbanismo racionalista, as circulações de pedestres e de veículos deveriam ser segregadas, de maneira que uma não interferisse na outra: “(...) a solução efetiva dos problemas de tráfego de automóvel e de estacionamento, através da separação coerente do tráfego de pedestres e automóveis.” (MAUSBACH<sup>1</sup>, 1981 apud LEITÃO, 1990, p. 69)

Lucio Costa aplicou com muita propriedade esses princípios em seu Plano: para o urbanista, a Avenida das Américas seria uma via expressa, sem travessias de pedestres e nem retornos, porém, ao longo dos anos, estes retornos foram sendo semaforizados, proporcionando maior segurança aos veículos e pedestres, uma vez que é uma via de alta velocidade. As travessias de pedestres e os retornos seriam feitos em desníveis, de modo que não interferissem na fluidez da via.

Em outubro de 1997 foi inaugurada a Via Expressa Governador Carlos Lacerda, a Linha Amarela, via de extrema importância não só para a Barra da Tijuca, mas para toda a cidade. Parte do Plano Doxiadis, elaborado na década de 1960, liga a Avenida Ayrton Senna até Via Expressa Presidente João Goulart, ou Linha Vermelha, na altura da Ilha do Fundão, atravessando 12 bairros da Região da Leopoldina, Grande Méier e Jacarepaguá. Com sua abertura, um novo acesso para a região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá foi aberto, facilitando a comunicação do bairro com o restante da cidade, em conjunto com aqueles já existentes: a Estrada de Furnas, que faz a ligação com a Tijuca, através do Alto da Boa Vista e a auto-estrada Grajaú-Jacarepaguá – Estrada Menezes Cortes.

---

<sup>1</sup> MAUSBACH, Hans. O Urbanismo contemporâneo. Lisboa: Editorial Presença, 1981, p. 55

Atualmente, o sistema viário da Barra da Tijuca mantém características bem semelhantes ao que foi proposto no Plano Piloto de Lucio Costa, sendo a circulação no interior do bairro feita através de vias locais, cujos acessos são dados através de vias auxiliares na Avenida das Américas e Avenida Ayrton Senna.

As principais vias do bairro estão hierarquicamente classificadas da seguinte maneira:

**TABELA 5 – Hierarquização Viária da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá**

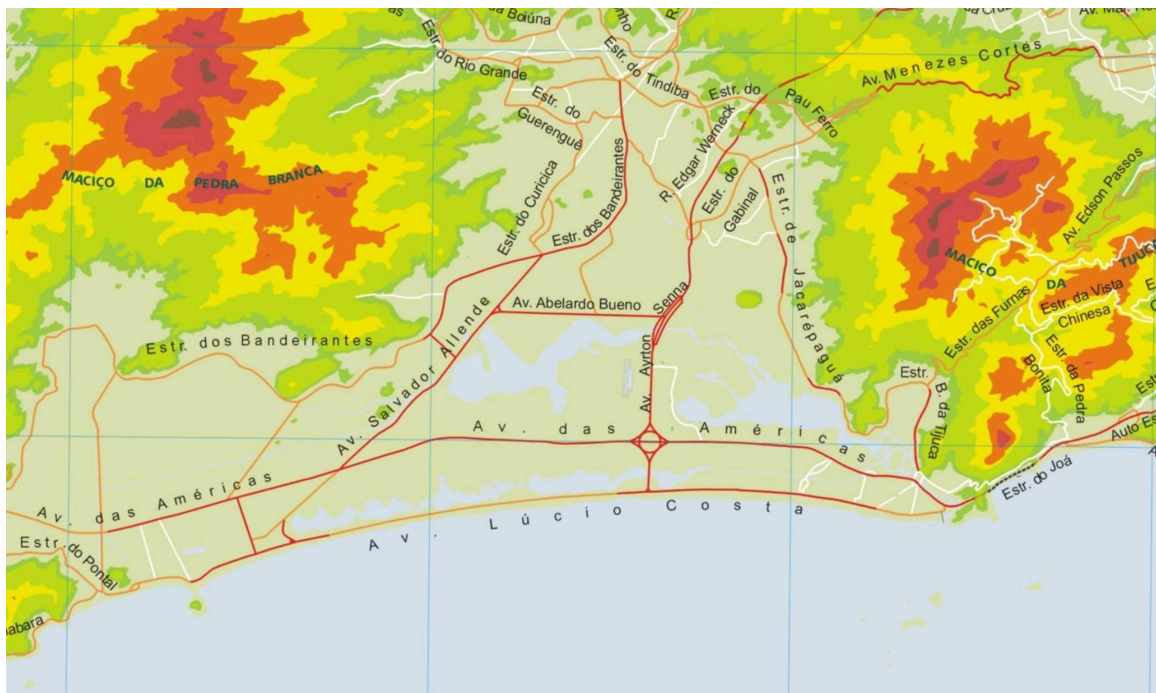
Nome da Via	Classificação Viária	Número de Faixas de rolamento
Avenida das Américas	Estrutural	3 pistas auxiliares / 3 pistas centrais
Avenida Lucio Costa	Arterial Primária	4 (2 em cada sentido)
Avenida Ayrton Senna	Estrutural	3 pistas auxiliares / 3 pistas centrais
Avenida Abelardo Bueno*	Estrutural	3 pistas auxiliares / 3 pistas centrais
Avenida Salvador Allende	Arterial Primária	6 (3 em cada sentido)
Estrada dos Bandeirantes **	Arterial Primária	4 (2 em cada sentido)
Estrada dos Bandeirantes ***	Estrutural	2 (1 em cada sentido)

\* Trecho duplicado

\*\* Trecho compreendo entre a Estrada do Tindiba e acesso ao Riocentro

\*\*\* Trecho Riocentro sentido Vargem Grande

Fonte: CET-RIO – PCRJ (2006)



**FIG. 11 – Principais Vias Terrestres – Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá**

Fonte: IPP – PCRJ, 2004

Hoje o bairro enfrenta grandes problemas no que diz respeito ao seu sistema viário: sua malha viária vem operando com sua capacidade bem próxima da saturação, em alguns horários, sobretudo nas vias principais (Avenidas Ayrton Senna e Américas).

De acordo com o Plano Diretor de Transportes da Cidade do Rio de Janeiro (2006), a Região da Barra da Tijuca, em conjunto com Jacarepaguá, Lagoa, Centro, Madureira e Méier, são as mais importantes em termos de transporte motorizado, coletivo e individual, conforme ilustrado na Figura nº 12. A Barra da Tijuca também se apresenta como uma importante região atratora e geradora de viagens, verificando-se fortes fluxos em sua direção. (Figura nº 13)

Um outro dado muito importante, refere-se à taxa de mobilidade, ou seja, o índice que representa o número de viagens produzidas em determinada área pelo seu número de habitantes. Segundo o Plano Diretor de Transportes Urbanos do Estado do Rio de Janeiro (2004), a região da Barra da Tijuca detém o maior índice de mobilidade, tanto no município do Rio de Janeiro, como na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, assim demonstrado na Tabela n. 6. A Figura nº 14 ilustra a configuração geográfica da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Nota-se que as áreas que apresentam o maior índice de mobilidade – Barra da Tijuca/Recreio e Zona Sul – são aquelas onde está concentrada a população com maior poder aquisitivo do município do Rio de Janeiro. Esta alta justifica-se pelo fato de que quanto melhor é a situação econômica do indivíduo, maiores são as possibilidades de realização de viagens motorizadas, incluindo o lazer, pois maiores são as possibilidades de aquisição de automóveis, gasto com passagens, entre outros fatores.

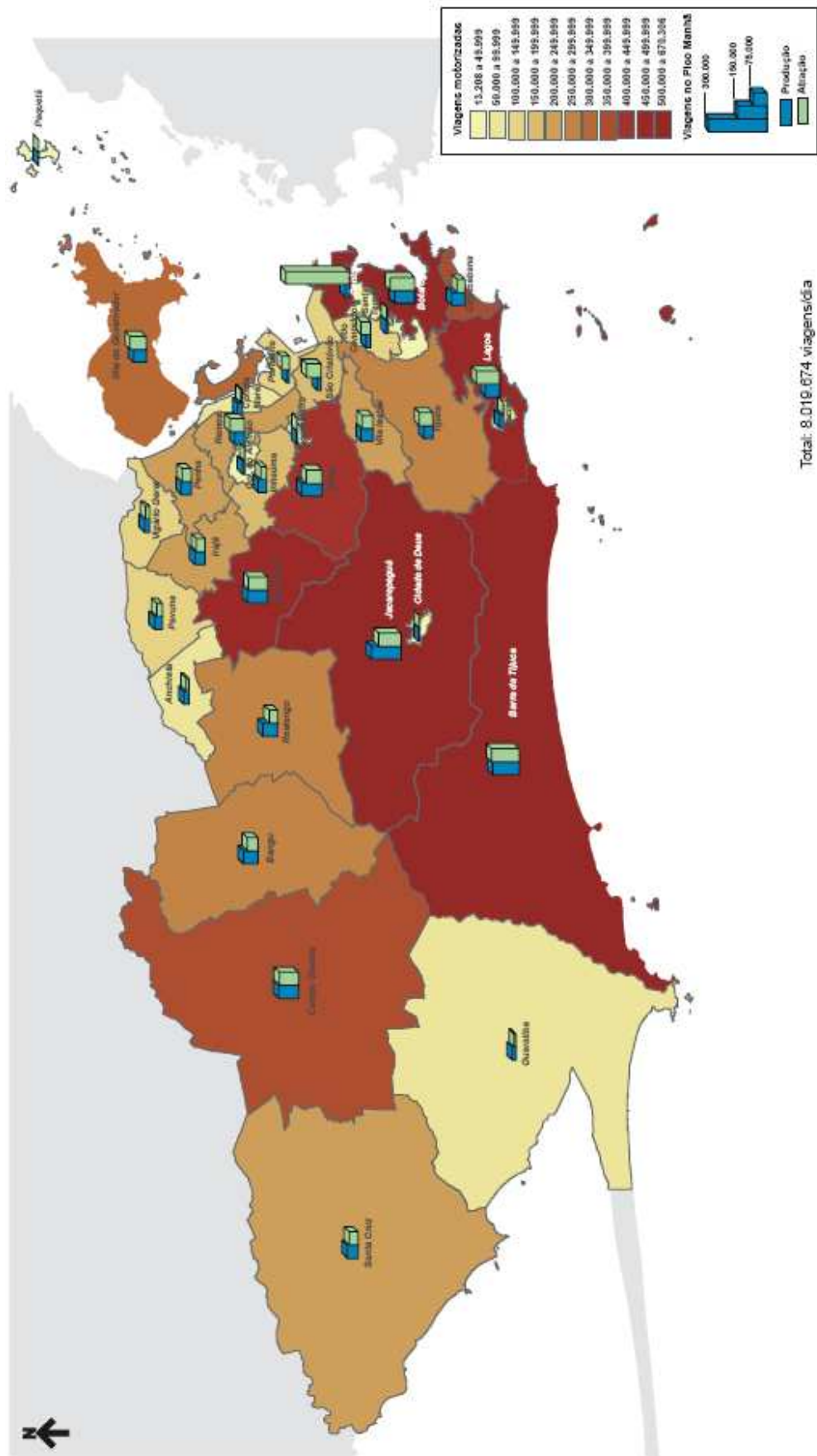


FIG. 12 – Distribuição das viagens motorizadas – Rio de Janeiro  
 Fonte: Plano Diretor de Transportes – PCRJ (2005)



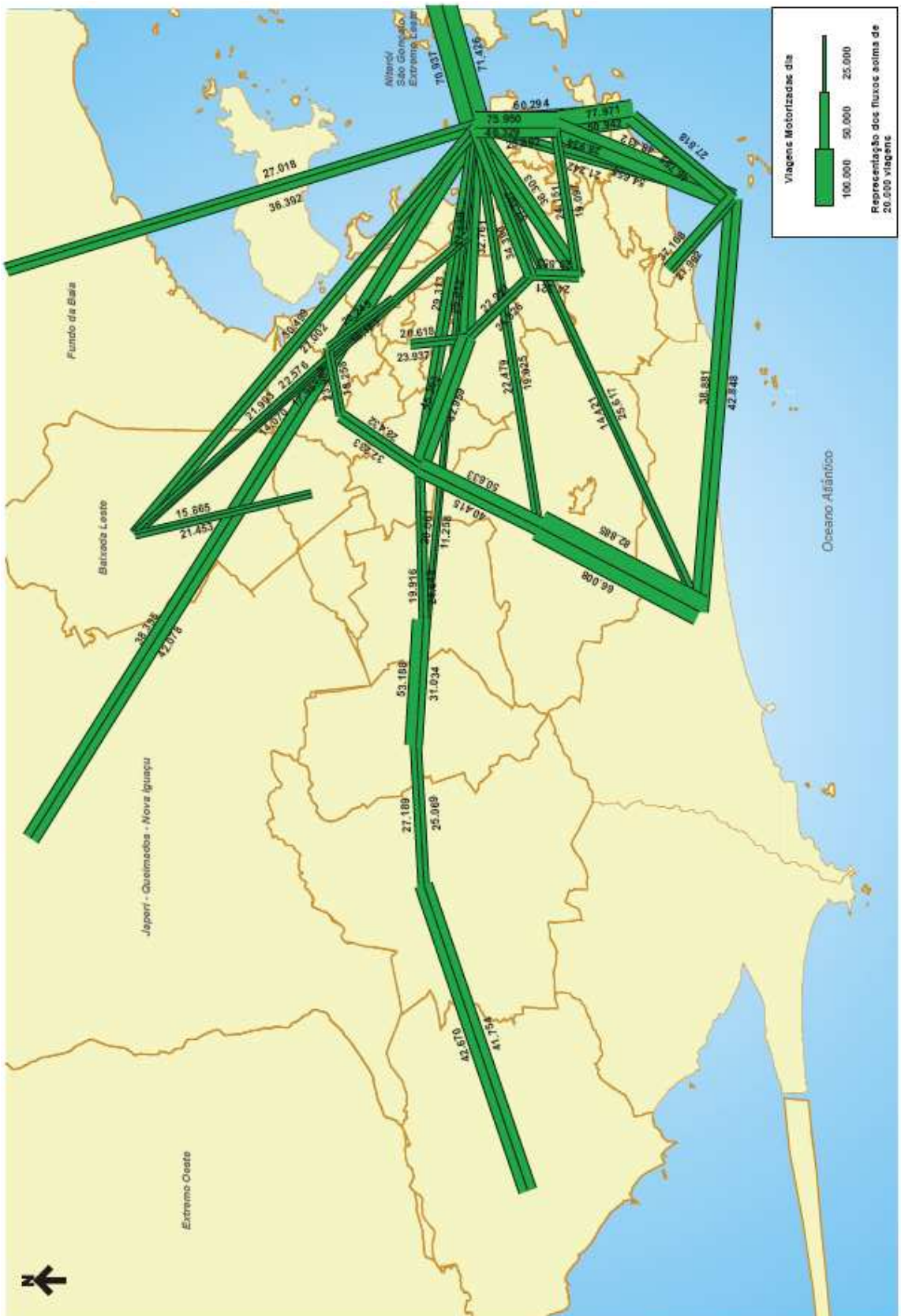


FIG. 13 – Principais fluxos das viagens motorizadas – Rio de Janeiro  
 Fonte: Plano Diretor de Transportes – PCRJ (2005)



**FIG. 14 – Macrozonas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro**  
 Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro (2003)

Tabela 6 - Índice de Mobilidade por macrozona

Macrozona	Viagens	%	Habitantes	%	Índice de Mobilidade
Barra-Recreio	503.017	2,5%	172.655	1,5%	2,91
Sul	1.695.771	8,5%	640.051	5,7%	2,65
Centro	410.596	2,1%	195.323	1,7%	2,10
Tijuca-Vila Isabel	753.885	3,8%	366.535	3,2%	2,06
Jacarepaguá	1.038.136	5,2%	524.560	4,7%	1,98
Pça Mauá-Caju	1.128.185	5,7%	597.163	5,3%	1,89
Fundo-Baía	484.808	2,4%	260.854	2,3%	1,86
Niterói	861.934	4,3%	467.461	4,1%	1,84
Duque de Caxias	1.496.651	7,5%	814.954	7,2%	1,84
São Gonçalo	1.692.199	8,5%	933.324	8,3%	1,81
Baixada-Leste	1.624.179	8,2%	930.076	8,2%	1,75
Zona da Central	1.181.120	5,9%	696.517	6,2%	1,70
Extremo-Leste	524.791	2,6%	313.155	2,8%	1,68
Norte	1.978.355	9,9%	1.202.393	10,7%	1,65
Oeste-Rio	2.425.565	12,2%	1.588.607	14,1%	1,53
Extremo-Oeste	346.482	1,7%	233.180	2,1%	1,49
Baixada-Oeste	1.770.280	8,9%	1.342.981	11,9%	1,32
<b>TOTAL</b>	<b>19.915.954</b>	<b>100,0%</b>	<b>11.279.789</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,77</b>

Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro (2003)

Após a análise de todos os dados aqui então apresentados, chega-se à conclusão que, a região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, cumpriu, em parte, o que foi proposto nos planos elaborados para aquela área e para o restante da cidade. Em parte, pois, tornou-se um novo centro metropolitano, descentralizado, seguindo diretrizes do urbanismo moderno, porém, a sua ocupação não respeitou a integralidade do plano proposto para a região. Como consequência, surgem diversos problemas, os principais relatados pelo representante da FAMBARRA em entrevista realizada para esta pesquisa (2007): congestionamentos; falta de saneamento e transportes públicos; invasões e ocupações; criação de novas favelas e expansão desenfreada das antigas, os quais causam danos sobretudo ao meio ambiente, que trazem assim desdobramentos para todos os aspectos da sociedade.

### 3 – A REALIZAÇÃO DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS

Os Jogos Pan-americanos, são considerados uma versão em escala continental dos Jogos Olímpicos. Realizados em intervalos de quatro em quatro anos – um ano antes da realização das Olimpíadas, foram criados com a intenção de desenvolver o esporte no continente americano.

A primeira edição dos Jogos aconteceu em 1951 em Buenos Aires, Argentina, e teve a participação de 21 países, 2.513 atletas, quando foram disputadas 18 modalidades esportivas:

TABELA 7 – Histórico dos Jogos Pan-americanos

ANO	LOCAL	NÚMERO DE ATLETAS	PAÍSES PARTICIPANTES	ESPORTES
1951	Buenos Aires, Argentina	2.513	21	18
1955	Cidade do México, México	2.583	22	17
1959	Chicago, Estados Unidos	2.263	25	18
1963	São Paulo, Brasil	1.665	19	19
1967	Winnipeg, Canadá	2.361	22	19
1971	Cáli, Colômbia	2.935	32	18
1975	Cidade do México, México	3.146	33	18
1979	San Juan, Porto Rico	3.700	34	22
1983	Caracas, Venezuela	3.426	36	23
1987	Indianápolis, Estados Unidos	4.453	38	27
1991	Havana, Cuba	4.519	39	26
1995	Mar Del Plata, Argentina	5.144	42	34
1999	Winnipeg, Canadá	5.000	42	34
2003	Santo Domingo, República Dominicana	5.500	42	35
2007	Rio de Janeiro, Brasil	5.562	42	28

Fonte: [www.rio2007.org.br](http://www.rio2007.org.br) – acesso em 10/03/2007 – revisado em 10/08/2007

A realização de eventos como as Olimpíadas e os Jogos Pan-americanos, atualmente, caracteriza-se como uma oportunidade de

reestruturação urbana, uma vez que são investidos grandes somas de recursos. O conjunto de intervenções esportivas, sociais, políticas e urbanísticas, entre outras, realizadas em função da realização desses eventos é o legado deixado pelo evento.

A primeira vez na história em que se falou em legado, quando uma Olimpíada funcionou como um fator de planejamento urbano foi em 1932, em Los Angeles. Como a cidade encontrava-se extremamente abalada pela crise da bolsa de 1929, a realização dos Jogos Olímpicos possibilitou uma oportunidade de “reerguimento da economia local” (MASCARENHAS, 2005, p.23), com a construção da “primeira vila olímpica da história dos jogos com características de habitação permanente”.(IDEM, p.23), seguida por Berlim em 1936, quando também construiu vilas olímpicas com equipamentos específicos para os atletas.

Segundo o autor, foi após a Segunda Guerra Mundial que os Jogos Olímpicos tornaram-se foco de “maior interesse e apoio governamental”, (IDEM, p. 23), propiciando para que em 1953, Helsinki desse início aos “grandes projetos habitacionais populares, geridos pelo poder público, a partir dos Jogos Olímpicos” (IDEM, p. 24)

Porém, segundo REZENDE e LEITÃO (2006), nos anos 1980 é que a discussão sobre os legados urbanísticos das competições olímpicas ganha vulto, quando têm início estudos abordando esses impactos. O esporte passa a cumprir o papel de multiplicador de recursos decorrentes do “marketing agressivo das marcas esportivas e da negociação de direitos de transmissão de seus eventos”, (MASCARENHAS, 2005, p. 26) alcançados graças à política neo-liberal que se iniciava. O mundo encontrava-se então dividido, liderado pelos Estados Unidos no bloco capitalista, e pela União Soviética, no bloco comunista, que em breve se abriria para o mundo ocidental.

As Olimpíadas de Seul em 1988 e Barcelona em 1992, constituem um marco no que Muñoz chama de “urbanismo olímpico”<sup>2</sup> (MUÑOZ, 1996, apud REZENDE e LEITÃO, 2006), utilizando os Jogos Olímpicos “como poderosa alavanca para o desenvolvimento urbano” (MASCARENHAS, 2005, p. 27).

Segundo REZENDE e LEITÃO (2006), são também “exemplos referenciais para as autoridades municipais do Rio de Janeiro, responsáveis pela organização dos Jogos Pan-americanos de 2007”.

No caso das Olimpíadas de 1992, em Barcelona, o legado deixado para a cidade foi um dos mais significantes legados urbanísticos da história, decorrente de uma estratégia muito bem elaborada. De acordo com Nuno Portas, ao se candidatar como sede dos Jogos Olímpicos de 1992, Barcelona vislumbrava uma oportunidade real de ganho para o urbanismo local:

Foi assim, a meu ver, a famosa estratégia seguida em Barcelona. Primeiro, monta-se um esquema para ganhar a candidatura aos Jogos Olímpicos; ganhos estes, em muito pouco desencadeia-se um sistema de projetos urbanos relacionados, diretamente ou não, com os Jogos Olímpicos, para o município obter do Estado mais recursos, que de outra maneira não teria. (PORTAS, 1996)

A realização dos Jogos Olímpicos possibilitou uma política de renovação das áreas centrais, transformando suas vilas olímpicas em unidades residenciais, destinados, pela primeira vez, às classes médias, e não mais às classes populares, como eram até então destinadas as vilas olímpicas.

A área utilizada para as instalações da Vila Olímpica em Barcelona, encontrava-se em estado de abandono e degradação, e após a realização dos Jogos Olímpicos de 1992 a cidade voltou a crescer e despontou como uma das mais prósperas cidades europeias. Segundo a Revista Veja, (2005) no fim da década de 1970, quando foi abandonada pelas indústrias têxtil e metalmeccânica, que representava o forte da economia da região, Barcelona perdeu 300.000 vagas de trabalho e submergiu numa grave crise. Ao longo de uma década, governo, empresas e população empenharam-se num esforço conjunto de recuperação, que culminou na preparação para as Olimpíadas de 1992.

---

<sup>2</sup> MUÑOZ, F. Historic evolution and urban planning typology of Olympic Villages, Centre d'Estudis Olímpics i de l'Esport. Barcelona, 1996.

Na Olimpíada seguinte, realizada na cidade de Atlanta em 1996, ganhou um parque – Centennial Olympic Park, instalado na decadente área central da cidade, que funciona como centro de turismo e convenções, além de uma importante rede de fibra ótica, com extensão de 450 mil milhas.

Na edição das Olimpíadas de 2000, realizada em Sydney, o ponto forte ficou por conta da preocupação ecológica.

A vila olímpica constitui um sofisticado bairro litorâneo, com energia solar e outras modernas tecnologias relacionadas ao meio ambiente, numa área antes abandonada, utilizada como pasto e depósito de armamentos. (MASCARENHAS, 2005, p. 29)

Em Atenas, em 2004, foi priorizado o sistema de transportes, com a construção de “um novo aeroporto, um metrô, estradas e autopistas, com o objetivo de melhorar o trânsito antes dos Jogos”. (LOPES, 2005, p.7).

A realização dos Jogos Pan-americanos, não apresenta uma projeção da escala mundial que uma Olimpíada o faz, logo, não se pode esperar que os investimentos sejam comparados àqueles aplicados nos Jogos Olímpicos. Porém, segundo MASCARENHAS:

(...) considerando as condições sócio-econômicas das cidades-sede, a maioria pertencente a países periféricos, o impacto de cada evento adquire relativamente maior envergadura. (MASCARENHAS, 2005, p. 30)

Uma vez que a maioria das suas edições foram realizadas em países latino-americanos, espera-se que qualquer investimento que possa ser então aplicado, seja direcionado à solução de problemas básicos como os de infraestrutura.

A última edição dos Jogos Pan-americanos, realizado na cidade de Santo Domingo, República Dominicana em 2003, apenas foi construída a vila olímpica, “composta de pequenos edifícios, amplos apartamentos, completa infraestrutura, voltados para a classe média local” (MASCARENHAS, 2005, p. 31), e da substituição de barracos de zinco por barracos feitos de madeira, “para melhorar a imagem do entorno, (da vila olímpica) no miserável bairro de

Las Flores” (IDEM), não havendo investimentos nem mesmo na área de infraestrutura.

Em 2007, no Rio de Janeiro, muito se falou a respeito do legado que os XV Jogos Pan-americanos poderiam deixar para a cidade, entretanto, a pouco mais de dois meses da realização do evento muito havia sido feito. De acordo com editorial do Jornal do Brasil de 26/04/2007, “Não saíram do papel obras vitais e de urgência incontestável, como a ampliação do metrô até a Barra e o aprimoramento da malha viária da cidade - anunciadas com estardalhaço há cinco anos, quando o Rio foi escolhido para sediar o Pan.”

Desta maneira, o legado na área urbana a ser deixado pelos XV Jogos Pan-americanos no Rio de Janeiro, tal qual as edições anteriores destes eventos realizados em países sub-desenvolvidos, é praticamente nulo, não havendo também quase nenhum investimento na área da infraestrutura da cidade.

### 3.1. A CANDIDATURA DO RIO DE JANEIRO COMO SEDE DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS

Em 1998, após uma candidatura frustrada para sediar os Jogos Olímpicos de 2004, o Rio de Janeiro demonstrou interesse em sediar os Jogos Pan-Americanos de 2007 e em agosto de 2002, o Rio de Janeiro saía como cidade vencedora na disputa para sediar os XV Jogos Pan-Americanos. Na ocasião, a cidade concorreu com a cidade de San Antônio, Texas, EUA, e acabou levando a melhor (RIO 2007), pois, provavelmente, depois do ataque às Torres Gêmeas de Nova York, a cidade americana “sofreu respingos do receio internacional de que um novo atentado terrorista como o de 11 de setembro de 2001 pudesse acontecer nos Estados Unidos”. (GAZETA ESPORTIVA.NET)

O primeiro passo foi dado em 1998, quando o Rio de Janeiro apresentou-se como candidata única à sede dos XV Jogos Pan-Americanos ao Comitê Olímpico Brasileiro (COB) e no ano de 2001, a candidatura tornou-se



oficial, com o pagamento da parcela de inscrição e o lançamento internacional da intenção de sediar os Jogos em 2007, ao lado de San Antônio.

Foi apresentado à Organização Desportiva Pan-Americana (ODEPA) um caderno de encargos, com metas que a cidade se comprometia a cumprir até a realização dos XV Jogos Pan-Americanos, nas áreas de segurança, saúde, alojamento e transporte, bem como uma estimativa de custos e receita para a realização deste evento.

A solidez do projeto atraiu o apoio do Governo Federal e do Governo do Estado do Rio de Janeiro. Em agosto de 2001, o Rio lançou uma campanha internacional ao exibir seus planos na Assembléia Geral da Odepa, em Santo Domingo, na República Dominicana. Em abril de 2002, o Rio se candidatava oficialmente à sede dos Jogos de 2007 ao apresentar o seu dossiê de candidatura (formulado pela Fundação Getúlio Vargas) à Odepa. Em seguida, ficou conhecendo seu adversário: San Antonio, do estado americano do Texas, entrou na disputa oferecendo uma forte estrutura. Em junho, a Comissão de Avaliação da Odepa visitou as duas únicas cidades candidatas. (GLOBO ESPORTE, 2005)

**TABELA 8 - CRONOGRAMA DA CANDIDATURA**

DATA	EVENTO
1998	Rio apresenta candidatura única ao COB
2001	Apresentação do caderno de encargos e pagamento da 1ª parcela da taxa de inscrição
2001	Criação do comitê de candidatura
2001	Lançamento da candidatura internacional
2001/setembro	Ataque ao World Trade Center
2002/abril	Apresentação do dossiê de candidatura elaborado pela Fundação Getúlio Vargas aos eleitores da Odepa. Pagamento da 2ª parcela da inscrição. Brasil assume a organização dos Jogos Sul-americanos para evitar cancelamento
2002/maio	Apresentação da candidatura na assembléia geral da Associação dos Comitês Nacionais Olímpicos
2002/junho	Rio e San Antonio recebem comissão de avaliação da Odepa
2002/agosto	Escolha do Rio como sede do Pan-americano

Fonte: <http://www.gazetaesportiva.net> – acesso em 17/05/2007

### 3.2. OS PREPARATIVOS DA CIDADE PARA A REALIZAÇÃO DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS

Logo depois de ser eleita a sede dos XV Jogos Pan-Americanos, a cidade do Rio de Janeiro começou a se preparar para receber este evento.

Entretanto, muito se falou, mas muito pouco foi efetivamente feito, em termos de preparativos na cidade para os XV Jogos Pan-Americanos.

Esperava-se que a realização dos XV Jogos Pan-Americanos no Rio de Janeiro, trouxesse para a cidade investimentos que fossem convertidos em benefícios para os cariocas.

A ocorrência de Mega Eventos, como os Jogos Panamericanos (incluindo os Jogos Parapanamericanos) que irão ocorrer na Cidade do Rio de Janeiro em 2007, se configuram como casos críticos, requerendo, por parte das Gestões das Cidades onde ocorrem, investimentos substantivos para que situações como congestionamentos, entraves, mobilidade restrita, obstáculos e retenções não comprometam o seu sucesso. Afinal, uma nova demanda por circulação na Cidade, de escala bastante significativa, se soma às necessidades diárias, de dimensões já metropolitanas. (ESTEVEES, 2005)

As competições serão realizadas em equipamentos construídos exclusivamente para os XV Jogos Pan-americanos, como é o caso do Estádio Municipal João Havelange, apelidado de Engenhão por localizar-se no bairro do Engenho de Dentro; do Complexo Esportivo do Autódromo de Jacarepaguá, o qual engloba a Arena Multiuso, o Parque Aquático Maria Lenk e o Velódromo, e o Complexo Esportivo de Deodoro. Outros equipamentos sofreram significativas reformas para sediarem as competições, como por exemplo o Complexo Esportivo do Macanã, composto pelo Estádio, pelo Ginásio do Maracananzinho, pelo Parque Aquático Júlio Delamare.e pelo Estádio de Atletismo Célio de Barros. A relação completa dos locais de competição e as respectivas provas encontra-se anexa a esta dissertação.

Em 2002, quando a cidade se candidatou como sede dos XV Jogos Pan-Americanos, foi estimado um custo de US\$ 186.297.616,00 para a realização dos Jogos no Rio de Janeiro. O Caderno de Encargos, elaborado na ocasião, apresenta um demonstrativo de receitas e despesas, prevendo a participação das três esferas de governo – federal, estadual e municipal – além da participação da iniciativa privada, na captação de recursos, conforme demonstrado na Tabela 9 a seguir:

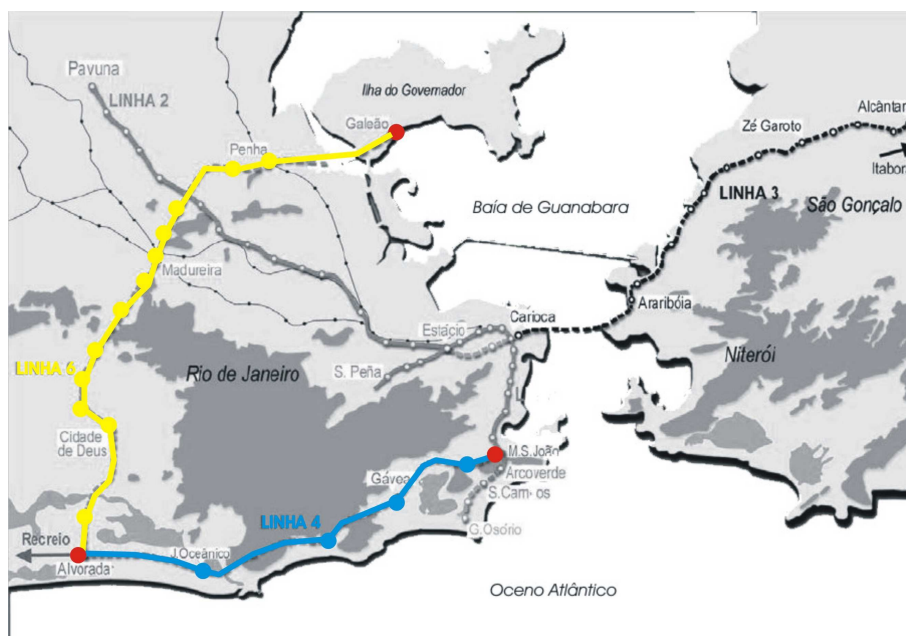
TABELA 9 – Demonstrativo Financeiro

<b>Receitas de Operação</b>	<b>Valores em US\$</b>	<b>%</b>
Receitas de Mídia	5.000.000,00	2,68
Bilheteria	5.880.000,00	3,16
Concessões	1.500.000,00	0,81
Patrocinadores	30.000.000,00	16,10
Licenciamento	2.000.000,00	1,07
Loteria	5.000.000,00	2,68
<b>Sub-total</b>	<b>49.380.000,00</b>	<b>26,51</b>
<b>Subsídios</b>		
<b>Governamentais</b>	<b>Valores em US\$</b>	<b>%</b>
Subsídios Municipais	86.107.216,00	46,22
Subsídios Estaduais	9.444.712,00	5,07
Subsídios Federais	41.365.688,00	22,20
<b>Sub-total</b>	<b>136.917.616,00</b>	<b>73,49</b>
<b>Total das Receitas</b>	<b>186.297.616,00</b>	<b>100,00</b>
<b>Investimentos em Infraestrutura e Instalações</b>		
	<b>Valores em US\$</b>	<b>%</b>
Instalações Esportivas Públicas	94.568.000,00	50,76
Instalações Esportivas Privadas	1.950.000,00	1,05
Tecnologia	8.500.000,00	4,56
Outros	5.250.900,00	2,82
<b>Sub-total</b>	<b>110.268.900,00</b>	<b>59,19</b>
<b>Custos Operacionais</b>		
	<b>Valores em US\$</b>	<b>%</b>
Comitê Organizador	12.800.000,00	6,87
Instalações Esportivas Públicas	6.492.927,00	3,49
Instalações Esportivas Privadas	1.599.000,00	0,86
Instalações de Treinamento	718.590,00	0,39
Broadcasting & Mídia	15.000.000,00	8,05
Hospedagem	3.292.500,00	1,77
Alimentação	4.381.000,00	2,35
Serviços Médicos	840.200,00	0,45
Segurança	3.240.164,00	1,74
Transportes	11.007.920,00	5,91
Cerimônias	5.000.000,00	2,68
Publicidade & Promoção	1.176.000,00	0,63
Voluntários	1.310.000,00	0,70
Seguros	2.550.000,00	1,37
Seminários e Outros		
Eventos	3.000.000,00	1,61
Outros	3.620.415,00	1,94
<b>Sub-total</b>	<b>76.028.716,00</b>	<b>40,81</b>
<b>Total das Despesas</b>	<b>186.297.616,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dossiê – Rio de Janeiro, Cidade Candidata (2002)

Entretanto, a Revista *Veja* divulgou em sua edição de 16 maio de 2007, uma matéria na qual seus jornalistas tiveram acesso a um relatório de Tribunal de Contas da União onde demonstrava que já haviam sido gastos até aquela data 3,6 bilhões de reais. Segundo a revista, doze vezes mais que o custo médio das quatro edições anteriores dos mesmos Jogos Pan-Americanos (Santo Domingo, Winnipeg, Mar Del Plata e Havana), que foi de 280 milhões de reais.

Inicialmente, imaginou-se que com a realização dos XV Jogos Pan-Americanos na cidade, a população pudesse ser beneficiada com uma série de medidas que seriam executadas. No que diz respeito ao sistema de transportes, no caderno de encargos entregue no ato da candidatura carioca a sediar o evento, foi firmado o compromisso da modernização e ampliação da malha metroviária, com a execução das Linhas 4 e 6 do metrô, que correspondem à ligação dos trechos da Barra da Tijuca à Botafogo e ao Aeroporto Internacional Tom Jobim, respectivamente conforme ilustrado na figura 11.



**FIG. 15** – Rede metroviária proposta da Região Metropolitana do Rio de Janeiro

Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro (2003)

#### LINHA 4 → Barra da Tijuca-Botafogo

Esta linha foi concedida em 1998, também em regime de BOT, (Build-Operate-Transfer) embora contando com a participação financeira do Estado da ordem de 47% do montante necessário à sua implantação. Ligando a Barra da Tijuca, desde Jardim Oceânico até a Linha 1 na estação Rio Sul, situada no trecho Arcoverde/Botafogo e passando pelos bairros de São Conrado, Gávea, Jardim Botânico, Humaitá, com 16 km aproximados de extensão e 6 estações. (PDT-PCRJ, 2005, p.28)

#### LINHA 6 → Barra da Tijuca – Aeroporto Internacional Tom Jobim

Constitui-se no eixo transversal de maior importância dentro do contexto da Rede Estrutural de Transportes de Massa, por permitir a conexão não só com as Linhas 2, 4 e 5 do Metrô, como por seccionar todos os ramais ferroviários do lado oeste da Baía, possibilitando rápido acesso aos usuários da Baixada Fluminense aos bairros de Jacarepaguá e Barra da Tijuca.

Inserida no corredor transversal T5 do Plano Doxiades, esta linha inicia-se na Alvorada e termina na Ilha do Governador, passando por Jacarepaguá, Madureira e Penha. Sua extensão aproximada será de 38 km e contará com 15 estações. (PDT-PCRJ, 2005, p.2 – 28,29)

Ainda foram mencionados, no caderno de encargos, quatro projetos que seriam realizados até o ano de 2007:

- Anel Viário → trata-se de um complexo viário dividido em onze trechos, que possibilitaria a eliminação de nós no trânsito da cidade, desde a zona sul até a zona oeste, voltando para a zona central da cidade. (ver figura 16 e descrição completa em anexo)

- Via Light → Ligação da Via Light à Avenida Brasil

- Ligação Lagoa Barra → De acordo com o Plano Diretor de Transportes Urbanos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro:

Trata-se de trecho relativamente extenso entre a Av. das Américas, na Barra da Tijuca e a Av. Borges de Medeiros, próximo à Lagoa Rodrigo de Freitas. É prevista a eliminação dos cruzamentos em nível através da implantação de viadutos e mergulhões, além da implantação de um túnel de 1.400 metros. (PDTU RMRJ, 2003, p.6 - 22)

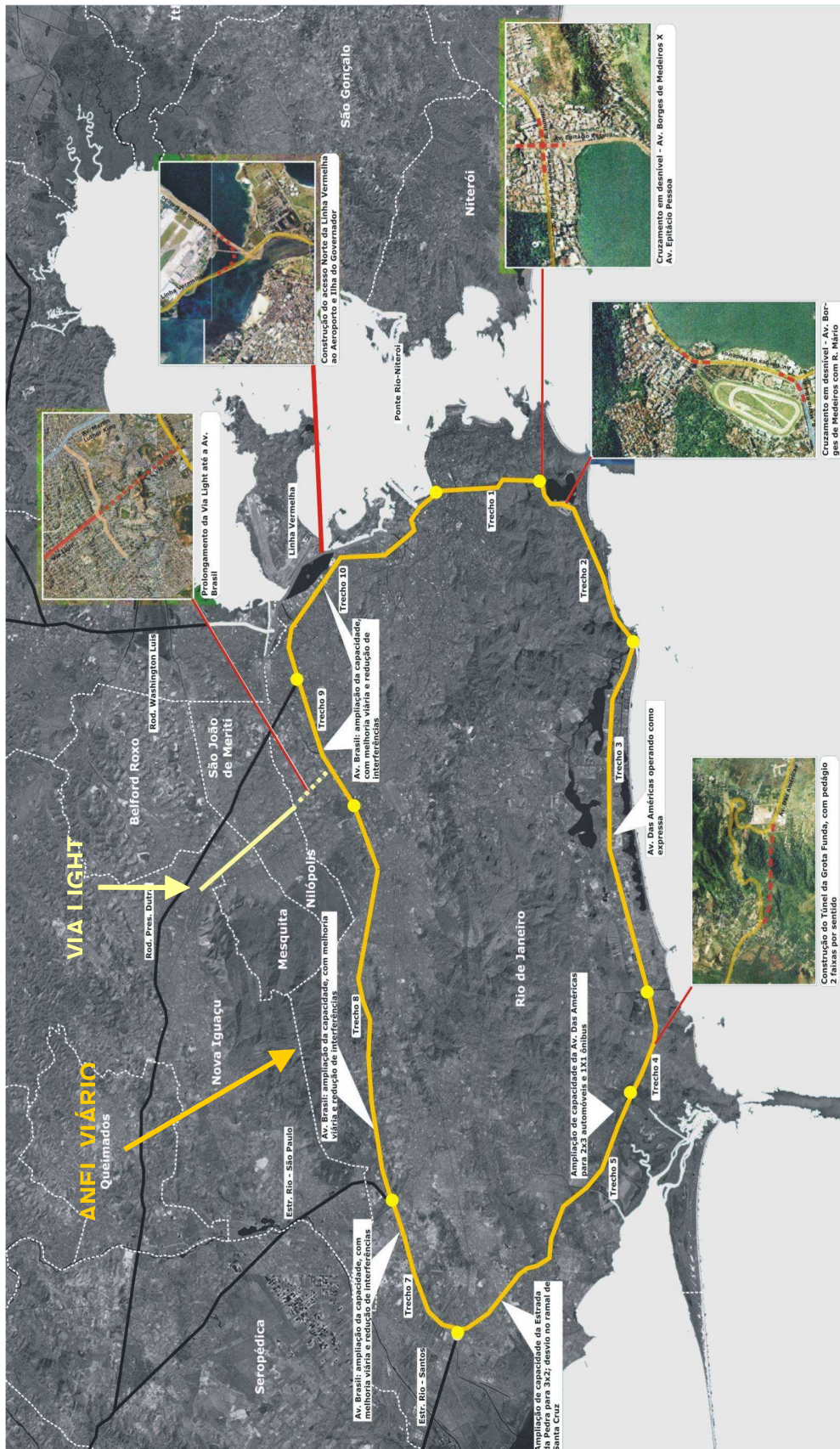
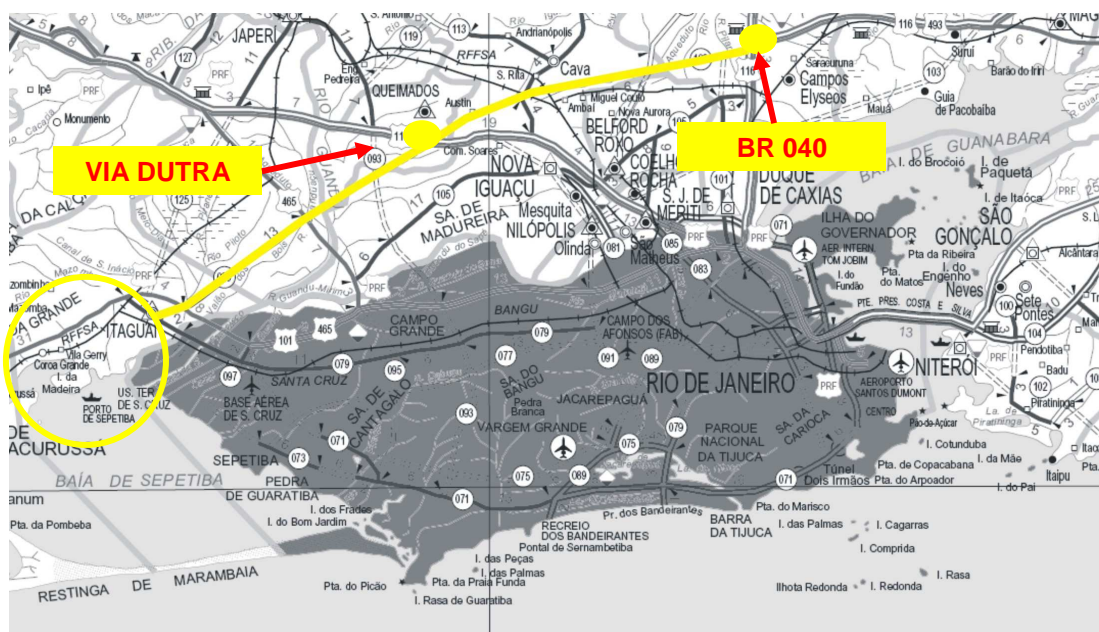


FIG. 16 – Traçado do Anel Viário do Rio de Janeiro

Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro (2003) - modificado

<http://www.central.rj.gov.br/pdtu/mapas.php>, acessado em 03/06/2007

- Rodovia RJ-109 → Ligação do Porto de Sepetiba   BR 040, com saída para a Via Dutra.



**FIG. 17** – Traçado da RJ-109 (Projetada)  
 Fonte: Mapa Rodoviário do Rio de Janeiro – DNIT / 2002 modificado  
<http://www.dnit.gov.br/menu/rodovias/mapas>

Luis Paulo C. Rocha, (2007) em entrevista realizada para essa pesquisa, cita ainda outros projetos que não ocorreram como a duplicação da Estrada dos Bandeirantes, desde a interseção da Bandeirantes com a Av. das Américas até Jacarepaguá; o Túnel da Grot  Funda com a duplicação da Av. das Américas; a duplicação da continuação da Av. das Américas, desde a descida da Grot  Funda, em Guaratiba, até pelo menos a entrada de Campo Grande, que   o cruzamento com a Estrada do Mato Alto; interseção em desnível da Av. das Américas com Salvador Allende.

Paulo C. Ribeiro, (2007), em entrevista realizada para esta pesquisa, também cita outras melhorias que não foram implantadas no sistema viário e de transportes, que poderiam ficar como legado dos XV Jogos Pan-americanos de 2007 para a cidade, como a implantação da ligação Campo Grande – Barra da Tijuca e a reorganização do sistema de ônibus da cidade.

Além das medidas contidas no Caderno de Encargos, de acordo com as entrevistas realizadas com os especialistas da área de transportes nesta pesquisa, vislumbrou-se também os projetos intitulados TRANSPAN e o T5, que não foram executados. O TRANSPAN consiste na ligação através de Veículo Leve sobre Trilho (VLT), da Barra da Tijuca até o Aeroporto Santos Dumont, passando pela Ilha do Fundão e Aeroporto Internacional Tom Jobim, sendo uma alternativa à implantação das Linhas 5 e 6 do metrô. A figura seguinte ilustra o traçado previsto do TRANSPAN:



**FIG. 18** – Traçado do TRANSPAN  
Fonte: Plano Diretor de Transportes – PCRJ (2005)

O Corredor T5 foi concebido como um sistema tronco-alimentador entre a Barra da Tijuca e a Penha, com 24 km de extensão, integração com o trem em Madureira e com o metrô em Vicente de Carvalho. De acordo com matéria veiculada no jornal O GLOBO ZONA NORTE, em março de 2007, as obras estariam concluídas em dois anos após a concorrência pública, que foi publicada no Diário Oficial do Município em 17/04/2007. Ainda segundo a mesma matéria do jornal O GLOBO:

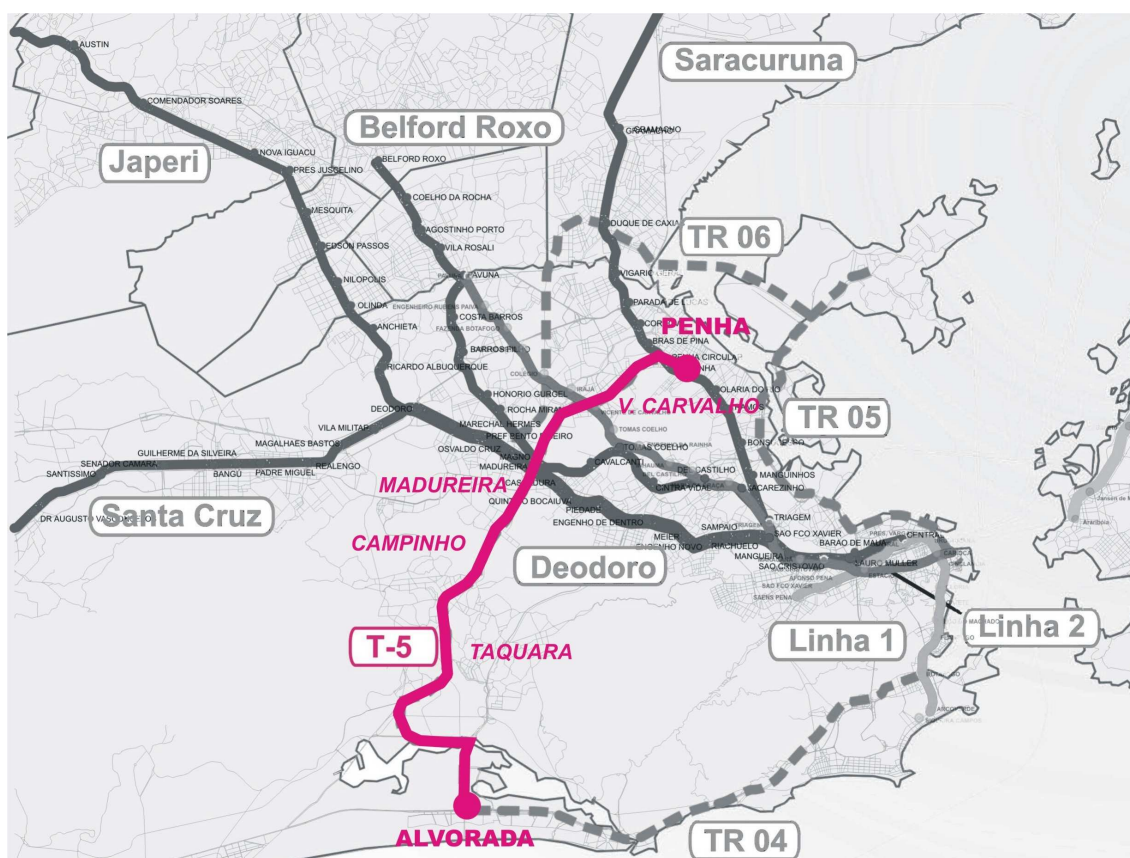
Com a criação do corredor T5, estão previstas a construção de um terminal rodoviário na Penha e a reestruturação do Terminal da Alvorada, na Barra da Tijuca. (...) Além de uma linha principal (troncal) expressa e outra paradora, 49 linhas de ônibus farão a



integração com o sistema, juntamente com a rede ferroviária e o metrô. A implantação do corredor reduzirá o tempo de viagem entre os dois locais pela metade: passará de uma hora e meia a aproximadamente 45 minutos. (O GLOBO ZONA NORTE, 2007, p. 1)

O itinerário proposto para o T5, seguirá pela Av. Ayrton Senna, Av. Abelardo Bueno, Estrada dos Bandeirantes, Taquara, Campinho, passando pela Av. Cândido Benício até Madureira, seguindo pela Av. Edgard Romero, Av. Brás de Pina e finalmente alcançará a Estação Ferroviária da Penha Circular. A execução deste corredor prevê obras de melhorias físicas nas vias, como alargamento de alguns trechos por onde passará.

A figura a seguir mostra o traçado do Corredor T5:



**FIG. 19** – Traçado do Corredor T5

Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro (2003) - modificado

Entretanto, a despeito de tantas melhorias previstas e não realizadas, o anel viário Pedro Ernesto (Figura 20) e a duplicação da Avenida Abelardo Bueno (Figura 21), na Barra da Tijuca foram efetivamente executados. O anel viário Pedro Ernesto consiste na construção de uma rótula na Avenida Ayrton

Senna para a Avenida Abelardo Bueno, criando acessos tanto no sentido Recreio dos Bandeirantes como no sentido inverso. Antes da execução deste sistema, os veículos que vinham pela Avenida Abelardo Bueno para a Linha Amarela, deviam seguir pela Avenida Ayrton Senna até a altura do Shopping Via Parque para efetuarem o retorno e então seguirem para a Linha Amarela. Com a execução do anel viário, o retorno passou a ser feito na própria desembocadura da Avenida Abelardo Bueno na Avenida Ayrton Senna. Do mesmo modo, os veículos que vinham pela Avenida Ayrton Senna no sentido Linha Amarela, para acessarem a Avenida Abelardo Bueno, deviam seguir até a altura da Cidade de Deus para então retornarem e entrar na Avenida Abelardo Bueno, conforme mostram as figuras 22 e 23.

O Anel Viário Pedro Ernesto localiza-se em frente à Vila Pan-Americana e sua execução facilitará a acessibilidade dos atletas e delegações para diferentes locais de competição.

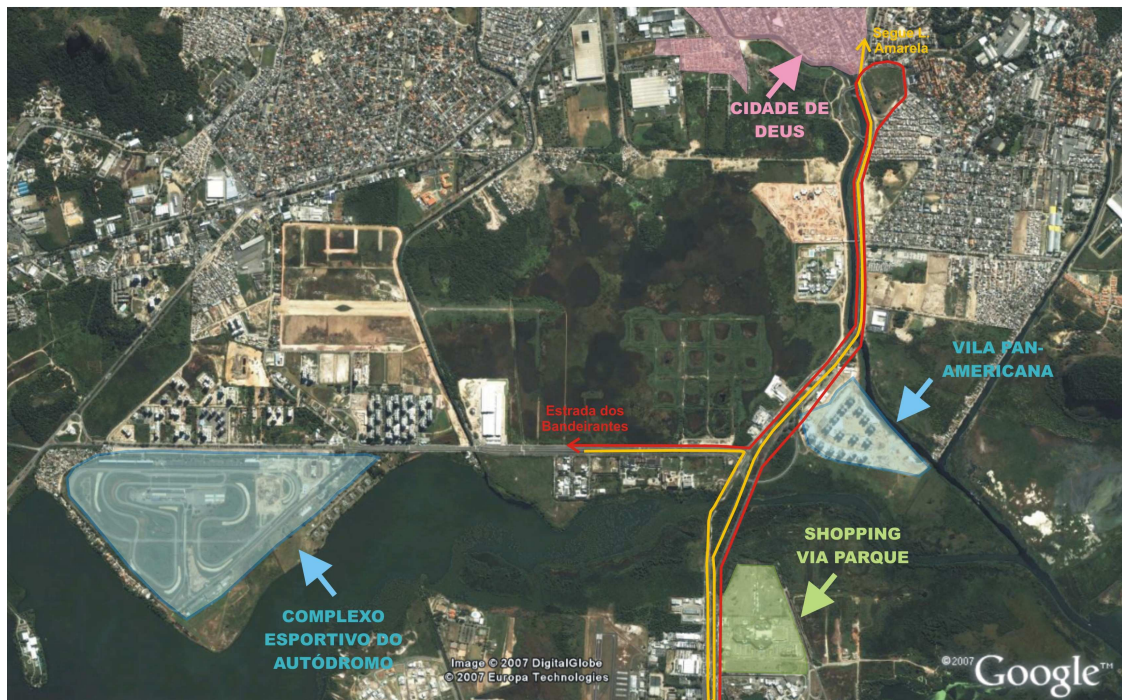
A Avenida Abelardo Bueno teve o trecho desde a Avenida Ayrton Senna até o Complexo Esportivo do Autódromo duplicado, passando de duas para quatro pistas de rolamento, num primeiro momento e atualmente encontra-se em finalização o trecho seguinte, até a Estrada dos Bandeirantes.



**FIG. 20** –Duplicação da Avenida Embaixador Abelardo Bueno  
Fonte: [www.rio.rj.gov.br/smo](http://www.rio.rj.gov.br/smo) -  
Acesso: 01/07/2007

**FIG. 21:** Anel Viário Pedro Ernesto  
Fonte: [www.rio.rj.gov.br/smo](http://www.rio.rj.gov.br/smo) - Acesso: 01/07/2007





**FIG. 22** – Trajeto percorrido antes da execução do anel viário Pedro Ernesto. (2007)  
 Fonte: www.googleearth.com



**FIG. 23** – Localização do Anel Viário Pedro Ernesto (2007)  
 Fonte: www.googleearth.com

Foram também executadas - e ainda encontram-se no momento do desenvolvimento desta pesquisa em andamento - obras de recapeamento ao

longo de vias importantes como a Avenida Brasil e a Linha Vermelha, que foi municipalizada no início do ano de 2007.

A expectativa diante da implantação de novos sistemas de transporte foi um ponto unânime observado nas entrevistas efetuadas com os especialistas na área de urbanismo e transportes ao longo do desenvolvimento desta pesquisa. Para R. Esteves, quando se começou a falar em Pan-americano, esperava-se, no mínimo, a implantação da Linha 6 do metrô (Barra-Aeroporto Internacional) (2006). Segundo R. Lemos, “A expectativa é que o legado tivesse uma melhoria no sistema de transportes, que esse fosse o grande legado, como é em todas as outras cidades.” (2006). Mascarenhas considera que a expansão do metrô facilitaria a logística do Pan, mas a sua não implantação também comprometeria a realização do evento. (2007). Paulo C. Ribeiro (2007) acredita que, além das linhas 4 e 6 do metrô ou do TransPan, deveria ainda ser implantado o anel viário e feita uma reorganização do sistema de ônibus da cidade. Entretanto, para Luis P. Rocha (2007), esperava-se que além da implantação do TransPan, deveriam ter sido feitas maiores intervenções no sistema viário propriamente dito, com a abertura de novas vias e melhoria nas existentes, sobretudo na zona da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, que ficassem como legado dos XV Jogos Pan-americanos no Rio de Janeiro.

Ainda, de acordo com os especialistas consultados, as intervenções efetivamente executadas para a realização dos XV Jogos Pan-americanos e que poderiam ficar como um legado para a área de transportes são muito pequenas se comparadas ao que poderia ter sido feito.

Infelizmente, no Pan-americano do Rio, depois de se acenar com o Trans-Pan, com a linha 4, linha 6 do metrô, etc e tal, a gente chega à conclusão de que não vai haver nenhum legado positivo em termos de transportes. Não só não vai haver em termos de sistemas de transportes, mas mesmo eventuais melhorias que deveriam ser introduzidas, mesmo na malha rodoviária, vamos dizer assim, não vai acontecer. (ESTEVES, 2006)

A expectativa é que o legado tivesse uma melhoria no sistema de transportes, que esse fosse o grande legado, como é em todas as outras cidades. Teve em Atenas, teve a expansão do metrô, como em diversas outras cidades... Pequim está implementando uma rede de sistema de transportes imensa. É bem verdade que um Pan-

americano não é igual à Olimpíada, pelo menos os recursos são muito menores, mas a expectativa é que houvesse essa implementação. (LEMOS, 2006)

Infelizmente o legado que o Pan-americano vai deixar para a cidade do Rio de Janeiro, sob o ponto de vista do sistema viário é quase nulo, porque não aconteceram, como se previa, os investimentos no sistema viário. (ROCHA, 2007)

Quando perguntado sobre qual seria o legado deixado para o sistema de transportes da cidade, Ribeiro respondeu: “Nenhum! Não vai deixar nenhum! Vai deixar um legado de grandes congestionamentos que vão acontecer, porque não foi feito nada! Não houve legado. Nada foi feito!” (RIBEIRO, 2007)

Desta maneira, pode-se perceber que é quase unânime a falta de expectativas, na opinião dos especialistas consultados, quanto a um legado concreto na área de transportes para a cidade do Rio de Janeiro deixado pelos XV Jogos Pan-americanos. Os projetos elaborados pelas diferentes esferas do governo, apresentados nesta dissertação, poderiam colaborar bastante não só para a circulação durante a realização deste evento, mas principalmente, proporcionar uma melhor mobilidade para a população, tanto nos transportes coletivos ou individuais, na região metropolitana do Rio de Janeiro.

### 3.3. AS PROPOSTAS OFICIAIS PARA O SISTEMA DE TRANSPORTES DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS

A Secretaria Municipal de Transportes divulgou no dia 16 de maio de 2007, o esquema de trânsito e de transportes para os XV Jogos Pan-Americanos de 2007.

A primeira ação é a segregação de faixas exclusivas para o deslocamento dos atletas, das delegações, árbitros, imprensa e veículos de apoio. Segundo entrevista realizada nesta pesquisa com o engenheiro Ricardo Lemos (2006), gerente de projetos da CET-Rio, esta é uma das exigências feita pelos organizadores de qualquer evento do tipo dos Jogos Olímpicos e de Copa do Mundo.

No Rio de Janeiro, a faixa exclusiva seguirá desde a Cidade do Rock, na Avenida Salvador Allende, seguindo até o Aeroporto Internacional Tom Jobim pela Avenida Embaixador Abelardo Bueno, Avenida Ayrton Senna, Linha Amarela e Linha Vermelha. No sentido zona sul, a faixa exclusiva seguirá pela Linha Vermelha até a Avenida Francisco Bicalho. Para chegar aos locais de competição em Deodoro, a Avenida Brasil terá a faixa, hoje exclusiva para os ônibus, destinada aos veículos credenciados como “Família Pan”. De acordo com o Secretário Municipal de Transportes Arolde Oliveira, em entrevista concedida ao telejornal da Rede Globo RJTV em maio de 2007, também será permitida a passagem de todo tipo de coletivo nas faixas exclusivas da Linha Amarela. O traçado das rotas propostas está na Figura 19 na página seguinte.

Ainda de acordo o Plano de Trânsito e Transportes para os XV Jogos Pan-Americanos proposto pela Secretaria Municipal de Transportes (2007), há também a previsão de rotas alternativas para o caso de alguma emergência nas faixas exclusivas. Nas demais vias onde não haverá faixas exclusivas, o percurso será monitorado e operado para garantir o livre deslocamento da frota Pan-Americana.

Outra estratégia adotada pela Secretaria Municipal de Transportes, é o incentivo para que o público utilize transportes coletivos para assistirem às provas. Para isso, fica proibido o acesso dos veículos de passeio nas imediações dos locais de competição, através da interdição de algumas vias, e proibição de estacionamento no entorno dos locais de provas. Entretanto, estão previstos bolsões de estacionamentos para o público, em áreas próximas desses locais.

Em entrevista realizada para esta pesquisa, em setembro de 2006, Ricardo Lemos, gerente de projetos da CET-Rio, explicou que:

Se você não restringe o estacionamento, se você permite que haja estacionamento nas imediações dos locais, você está estimulando a população a se dirigir aos jogos, a circular pela cidade, num momento onde a capacidade das vias vai estar alterada, ela vai estar reduzida em função das faixas exclusivas, você vai estar estimulando que as pessoas circulem de automóvel, se insistirem lá nas imediações dos jogos. Então a gente está propondo um sistema de transportes alternativo que consiga ser suficiente para essa atender demanda. Mas eu acho que se não tivesse isso, se a gente estimulasse que o



### 3.4. OS XV JOGOS PAN-AMERICANOS NA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE JACAREPAGUÁ.

A região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá é a área onde está concentrada o maior número de locais de competição dos XV Jogos Pan-Americanos, além do próprio alojamento das delegações, a Vila Pan-Americana. De um total de dezesseis pontos, espalhados por toda a cidade, sete estão localizados nesta região, conforme ilustrado na figura a seguir.

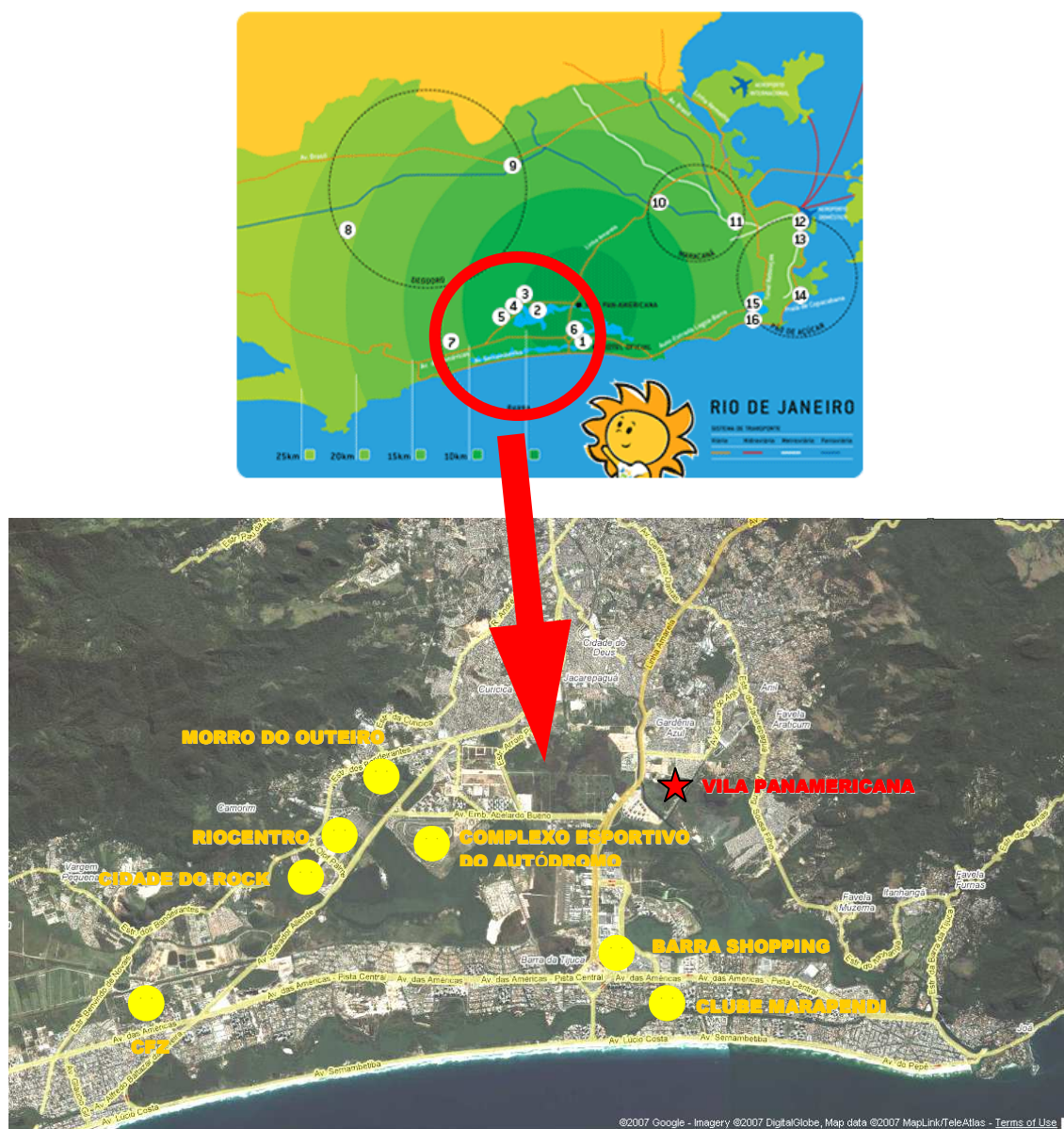


FIG. 25 – Localização dos equipamentos esportivos na Barra da Tijuca (2006)

Fonte: [www.rio2007.org.br](http://www.rio2007.org.br) ; [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)



Para a Barra da Tijuca, foi planejada uma operação específica para cada local de prova, e onde estão previstos bolsões de estacionamento em alguns shopping centers da região, como o Barra Shopping, o Carrefour, Casa Shopping, Via Parque e o Rio Design Barra, como ilustra a figura 26. Destes pontos partirão ônibus circulares que levarão o público até os locais de competições.

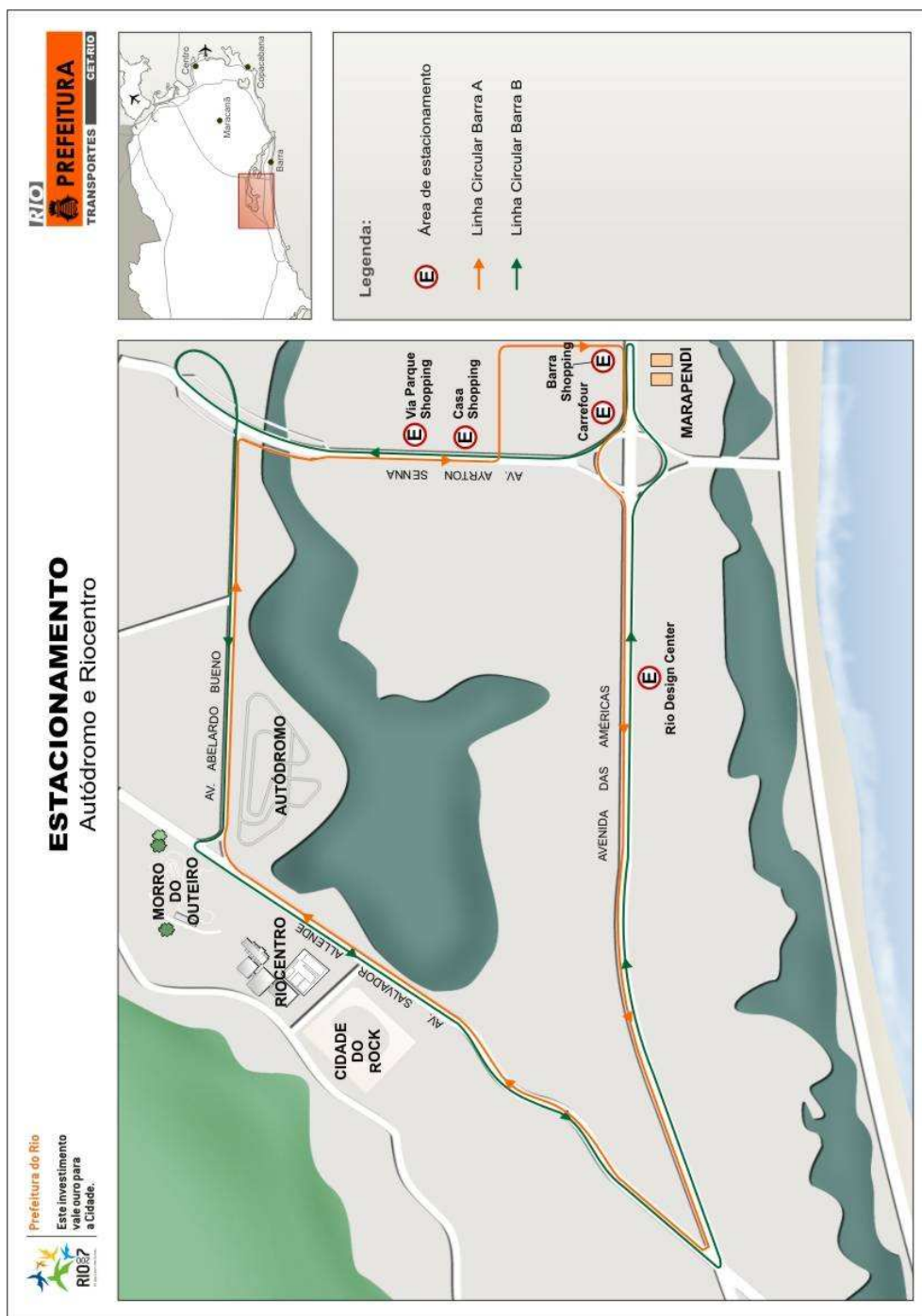


FIG. 26 – Estacionamento – Autódromo e Riocentro  
Fonte: SMTR – PCRJ , 2007

Para o acesso à Barra da Tijuca, também serão disponibilizadas as linhas de ônibus de integração do metrô, oriundas tanto da Estação de Del Castilho (linha 2), como de Botafogo (linha 1), seguindo o itinerário ilustrado na figura 27.

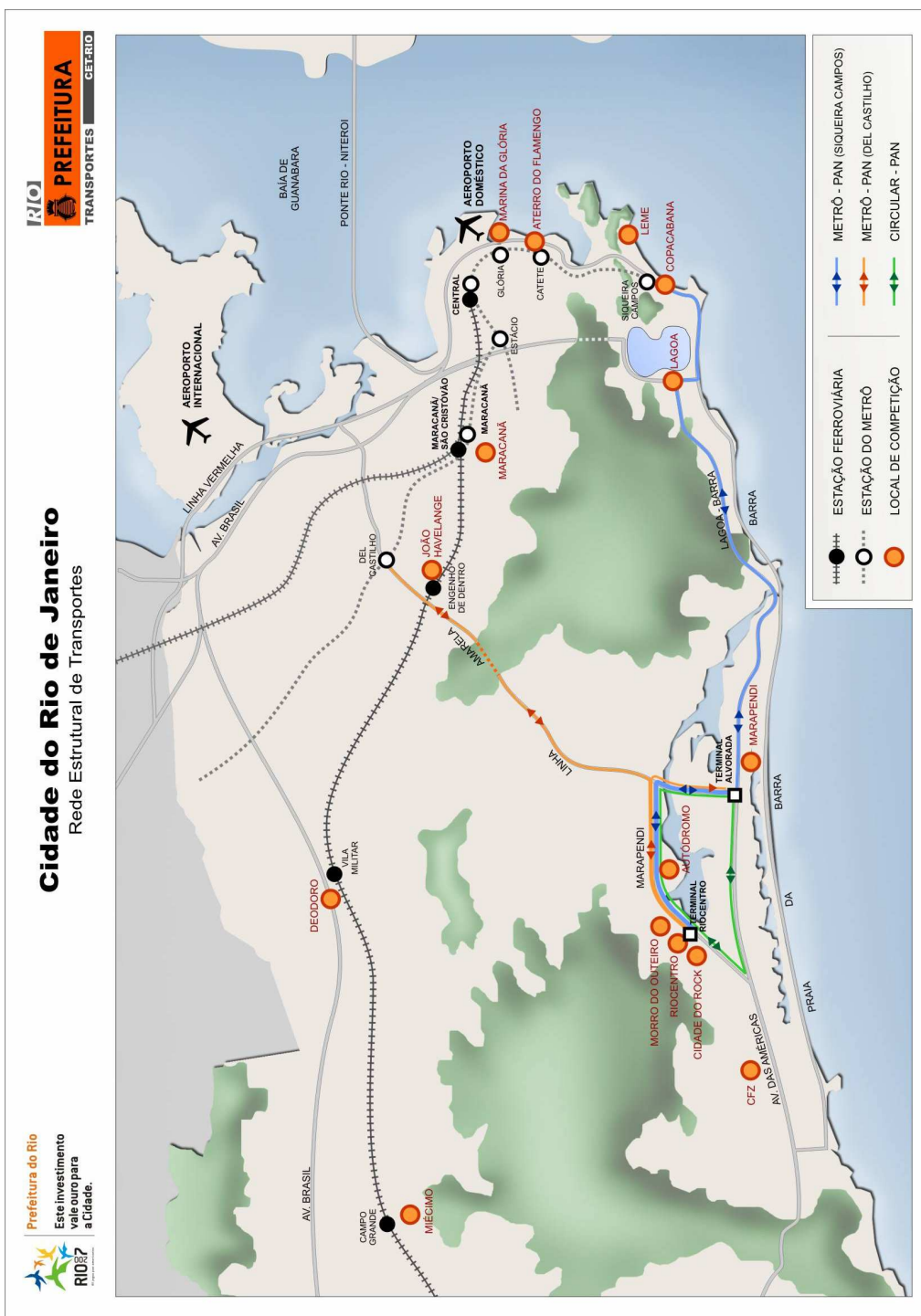
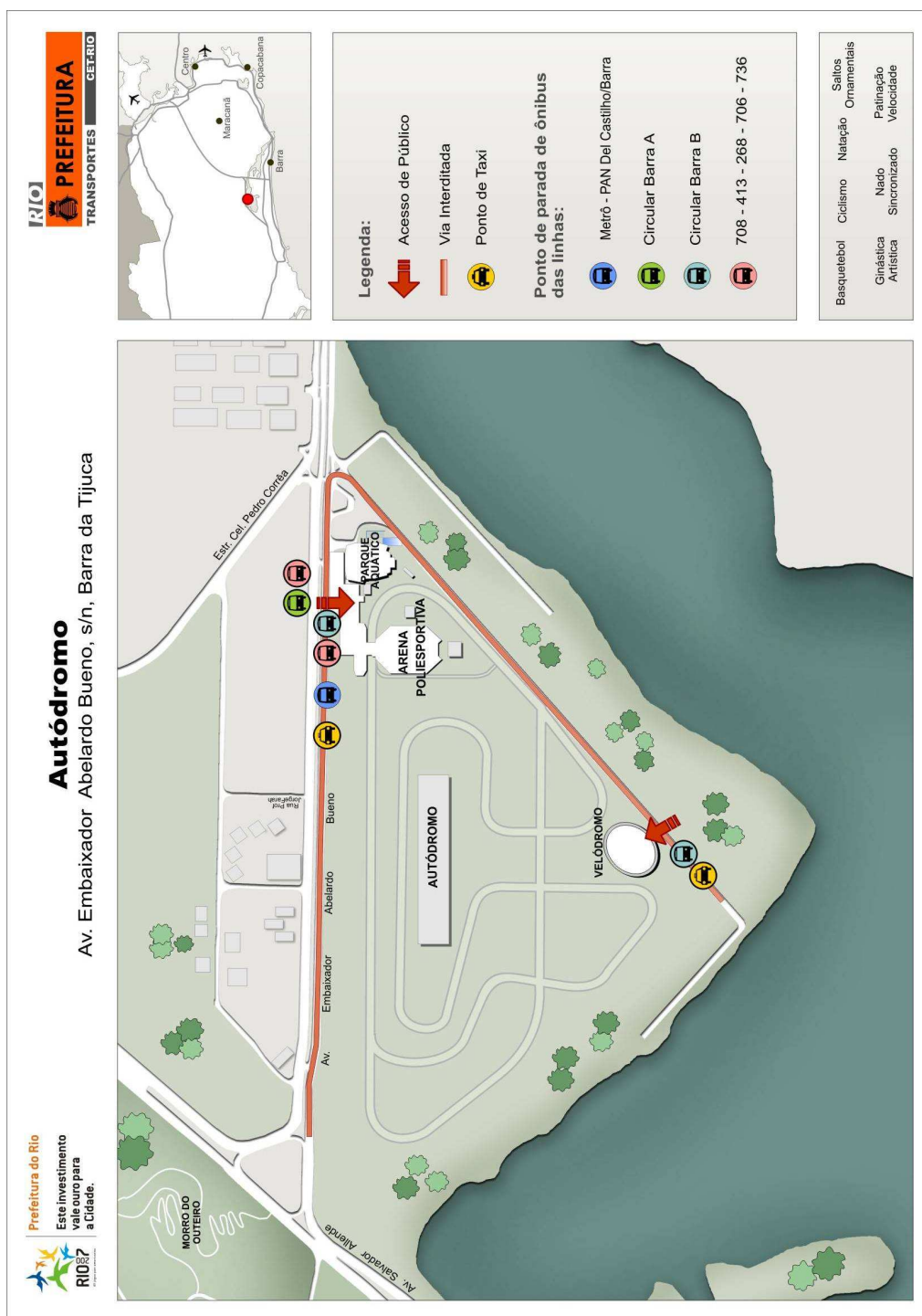


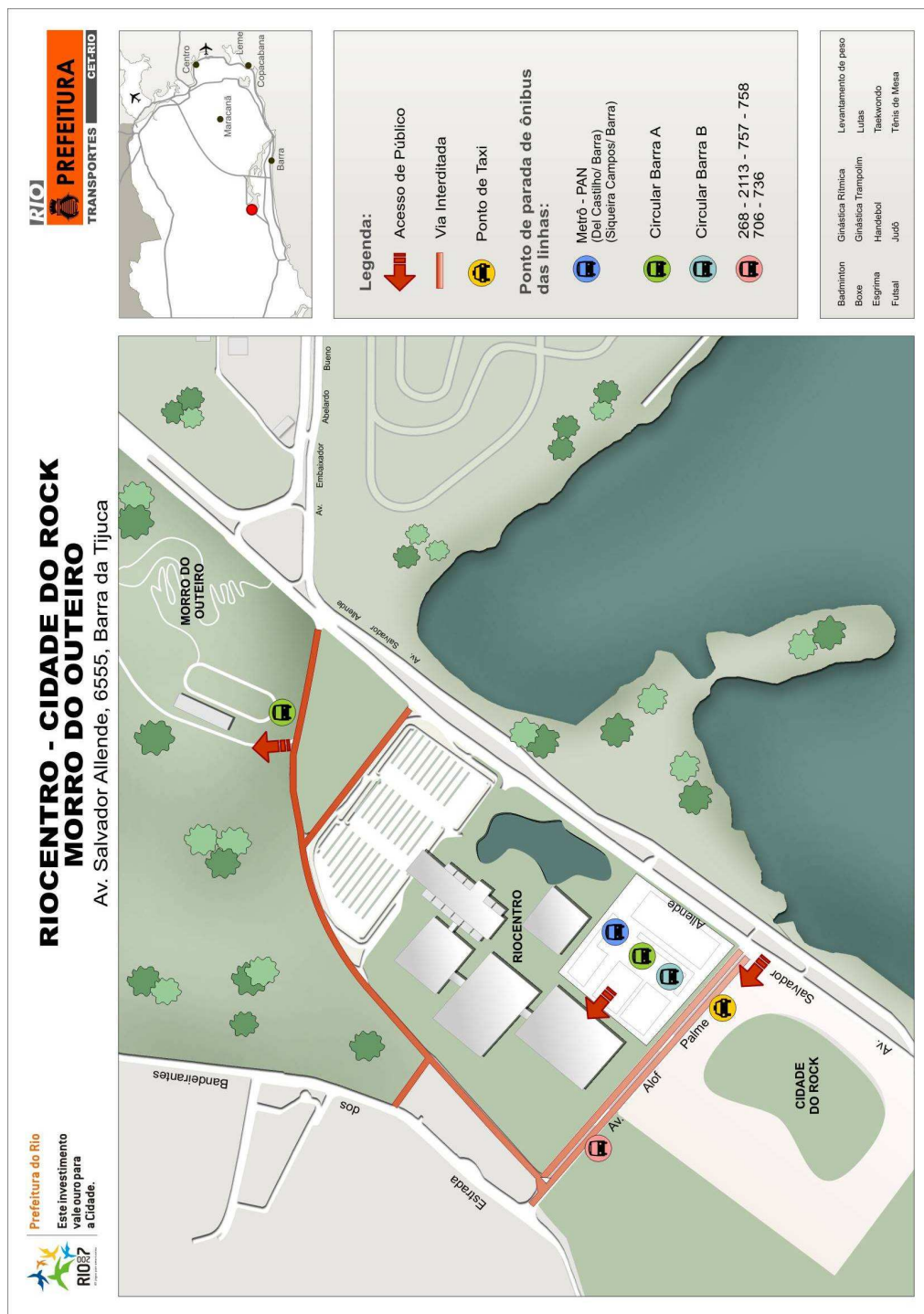
FIG. 27 – Cidade do Rio de Janeiro - Rede Estrutural de Transportes  
Fonte: SMTR – PCRJ , 2007

Para o Complexo Esportivo do Autódromo de Jacarepaguá, as duas pistas da Avenida Abelardo Bueno, sentido Salvador Allende – Ayrton Senna serão interditadas, desde a Estrada Cel. Pedro Corrêa até a rótula de acesso à Avenida Salvador Allende, sendo permitido o acesso de táxis e ônibus públicos, conforme mostrado na figura 28.



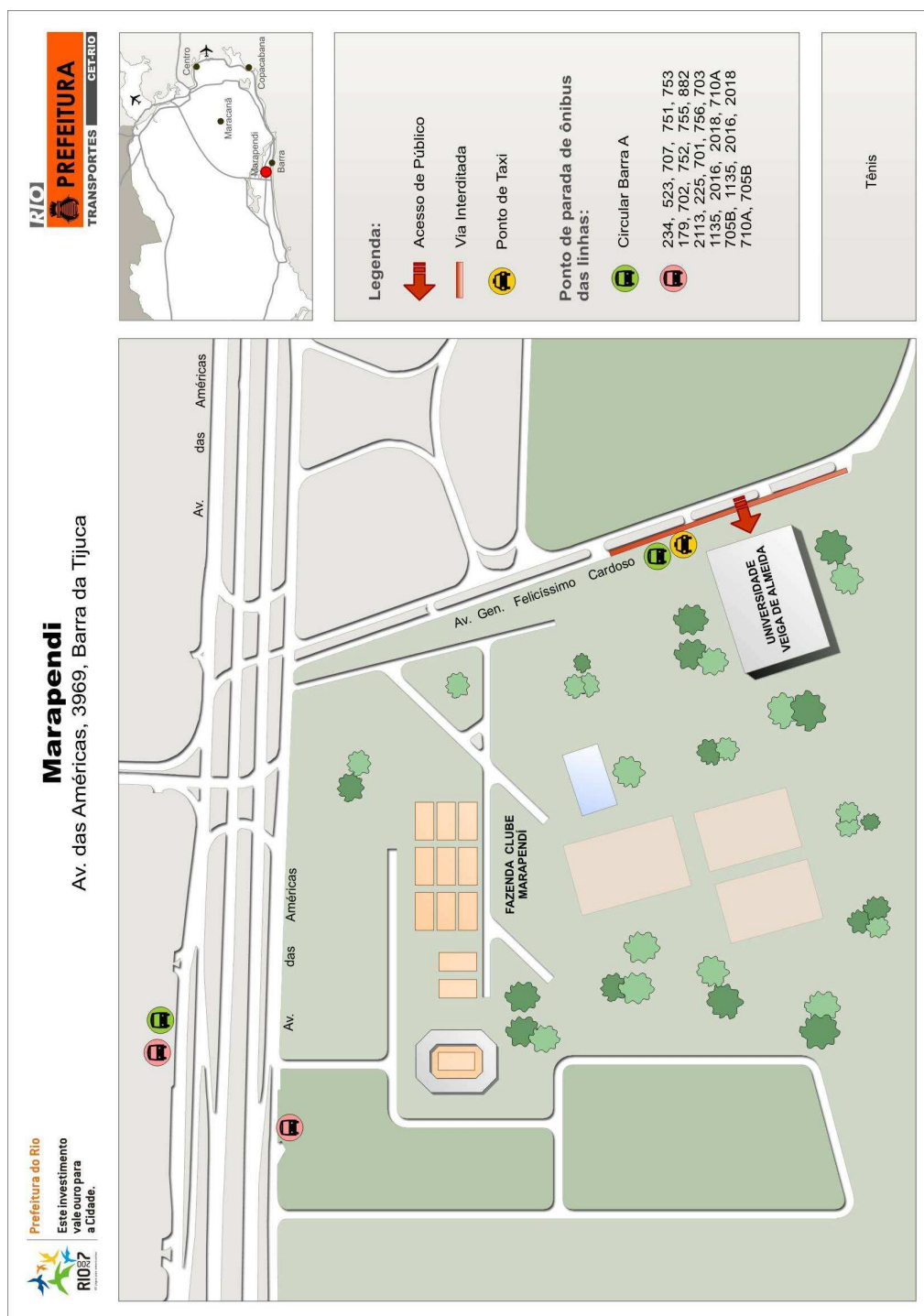
**FIG. 28** – Acesso de Público e Operação de Trânsito no Entorno - Autódromo  
Fonte: SMTR – PCRJ , 2007

No Riocentro, Cidade do Rock e Morro do Outeiro, a Avenida Olof Palme e a Rua Abrahão Jabour serão interditadas ao redor do Riocentro, de acordo com a figura 29.



**FIG. 29** – Acesso de Público e Operação de Trânsito no Entorno – Riocentro, Cidade do Rock e Morro do Outeiro  
Fonte: SMTR – PCRJ , 2007

No Clube Marapendi, será interditada apenas uma pista da Avenida Gal. Felicíssimo Cardoso, no sentido Américas – Dulcídio Cardoso, no trecho em frente à Universidade Estácio de Sá, como ilustra a figura 30.



**FIG. 30** – Acesso de Público e Operação de Trânsito no Entorno – Fazenda Clube Marapendi  
Fonte: SMTR – PCRJ, 2007

No Centro de Futebol do Zico e no Barra Shopping nenhuma via será interditada, porém no CFZ haverá operação de trânsito, de acordo com a figura 31.

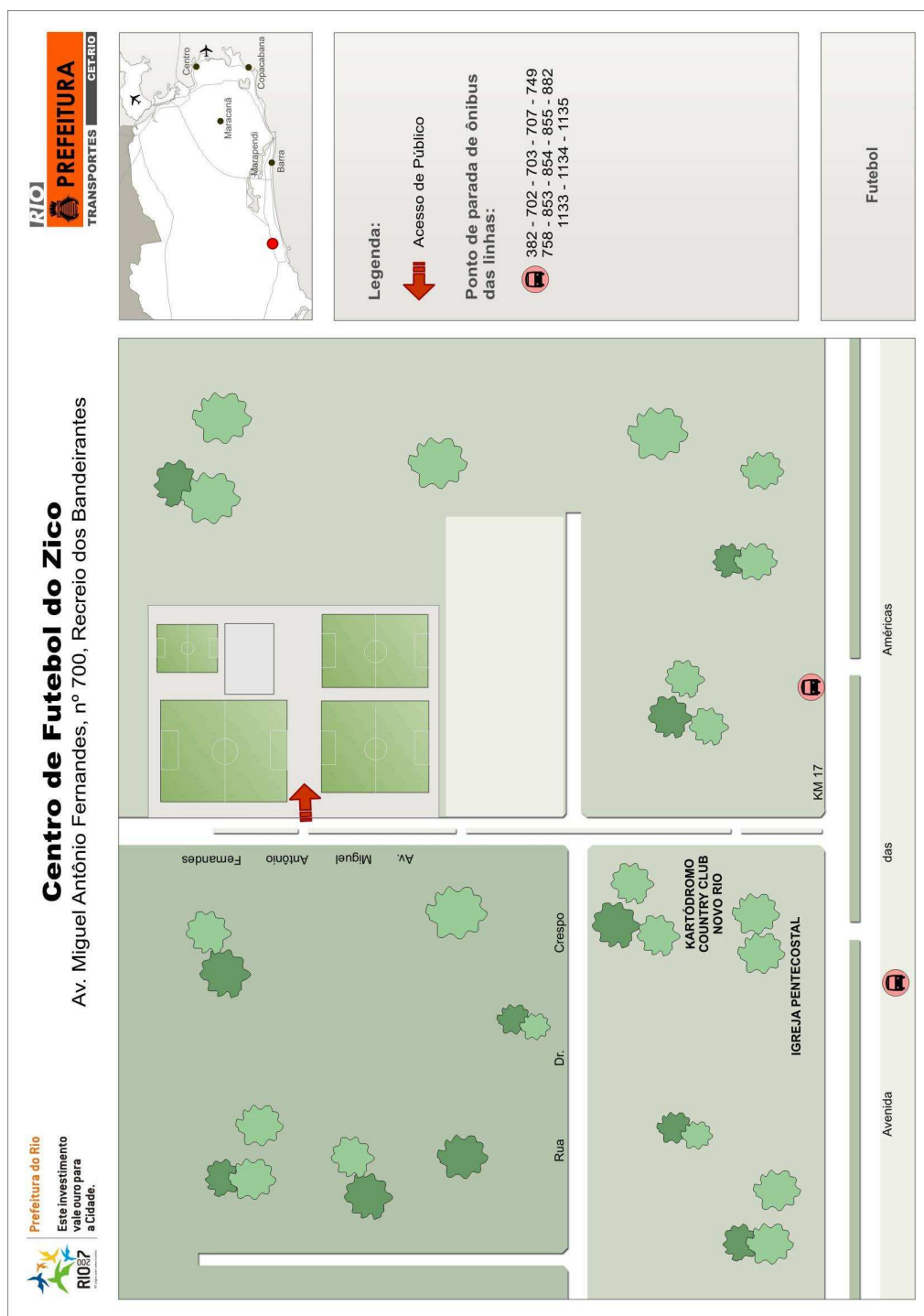


FIG. 31 – Acesso de Público e Operação de Trânsito no Entorno – Centro de Futebol Zico  
Fonte: SMTR – PCRJ, 2007

### 3.5. PERSPECTIVAS PARA OS IMPACTOS DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS NO SISTEMA VIÁRIO DA BARRA DA TIJUCA E BAIXADA DE JACAREPAGUÁ

A realização dos XV Jogos Pan-americanos vem causando uma grande expectativa na cidade, sobretudo em relação às questões relacionadas ao trânsito. A exigência dos organizadores para que se destine uma faixa ao longo do percurso a ser percorrido pelas delegações nas viagens realizadas entre a Vila Pan-americana e os locais de competição vem gerando um certo receio, tanto por parte da população quanto das autoridades, pois quase todas as vias que fazem parte do trajeto encontram-se com um nível de serviço viário bem comprometido.

O caso da Barra da Tijuca é bem delicado, pois como foi visto anteriormente, é o bairro que concentra o maior número das instalações dos XV Jogos Pan-americanos. Desta maneira, é traçada nesta parte da dissertação, uma perspectiva de que tipo de influência o sistema viário desta região poderá sofrer, tomando como base a análise de Pólos Geradores de Tráfego. São considerados como tais as instalações mais significativas quanto ao número de usuários atendidos, situadas na área da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá – a Vila Pan-americana e o Complexo Esportivo do Autódromo. Assim, é feita uma avaliação do comportamento do eixos da Avenida Ayrton Senna, Avenida das Américas, Avenida Abelardo Bueno e Avenida Salvador Allende durante o período da realização dos XV Jogos Pan-americanos na cidade do Rio de Janeiro.

Esta análise leva em conta somente algumas variáveis, visto que o perfil do trânsito durante o período de realização dos XV Jogos Pan-Americanos pode sofrer algumas deformações, não sendo confiável a aplicação de algumas fórmulas baseadas em estatísticas.

Inicialmente é feita a caracterização dos empreendimentos, levando-se em conta as áreas construídas, o número de usuários e a classificação do Pólo Gerador de Tráfego; em seguida, caracteriza-se o sistema viário local, e definidas as vias a serem analisadas, dentre aquelas que se encontram no entorno dos PGT, faz-se então uma projeção das viagens produzidas por estes

empreendimentos, que são alocadas no sistema viário atual, possibilitando que se compare a fluidez do trânsito sob as duas condições de tráfego, medindo o grau de saturação das vias.

### 3.5.1. CARACTERIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS

#### A) Vila Pan-americana

Localização: Avenida Ayrton Senna, 3400 – Barra da Tijuca

Área do terreno: 420.000 m<sup>2</sup>

Área total construída: 210.000 m<sup>2</sup>

Número de unidades: 1.480 apartamentos

Capacidade: 8.000 pessoas

Classificação do pólo quanto à natureza: residencial <sup>3</sup> <sup>4</sup>

Classificação do pólo quanto à magnitude: macropolo

#### B) Complexo Esportivo do Autódromo de Jacarepaguá

Localização: Avenida Abelardo Bueno, s/nº – Barra da Tijuca.

Área do terreno: 1.000.000 m<sup>2</sup>.

Capacidade: 15.000 pessoas (Arena Multiuso do Rio); 5.000 pessoas (Parque Aquático Maria Lenk); 1.500 pessoas (Velódromo do Rio); totalizando 21.500 pessoas.

Esportes: Basquete e Ginástica Artística (Arena Multiuso do Rio); Natação, Nado Sincronizado e Saltos Ornamentais (Parque Aquático Maria Lenk); Ciclismo – pista e Patinação Velocidade (Velódromo do Rio).

Classificação do pólo quanto à natureza: recreacional.

Classificação do pólo quanto à magnitude: micropolo.

---

<sup>3</sup> A Vila Pan-americana é considerada como um empreendimento residencial e não hoteleiro, uma vez que no futuro funcionará como um Condomínio de grande porte, e não como hotel.

<sup>4</sup> PORTUGAL, GOLDNER (2003, p. 15)



### 3.5.2. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

Para efeito de análise, serão consideradas as vias de acesso aos empreendimentos:

- Avenida das Américas;
- Avenida Ayrton Senna;
- Avenida Embaixador Abelardo Bueno;
- Avenida Salvador Allende;

A tabela seguinte apresenta as contagens volumétricas veiculares para estas vias, além da capacidade de cada uma delas, onde ucp/h significa unidades de carro de passeio por hora.

**Tabela 10 – Tabela de Capacidade Viária**

VIAS	SENTIDO	PISTA	LARGURA DA PISTA (m)	CAPACIDADE DA VIA (ucp/h)	VOLUME HORÁRIO DE PICO (ucp/h)
Av. das Américas	Zona Sul	pista externa	12,00	5040	2124
		pista interna	10,00	4200	3224
	Santa Cruz	pista externa	14,00	5880	3076
		pista interna	10,00	4200	2868
Av. Ayrton Senna	Praia	pista externa	7,00	2940	232
		pista interna	7,00	2940	3849
		saída A Bueno	6,00	2520	1679
	Cidade de Deus	pista externa *	10,00	4200	2737
		pista interna *	10,00	4200	2888
Av. Abelardo Bueno	Ayrton Senna *		9,00	3780	1373
	Salvador Allende *		9,00	3780	2031
Av. Salvador Allende	Bandeirantes *		8,00	3360	1710
	Américas *		8,00	3360	937

(\*) - Pistas com faixas exclusivas para passagem da Família Pan

Fonte: CET-Rio – PCRJ (2007)

O Highway Capacity Manual (TRB, 2000, p.2, cap.2) define a capacidade de uma via como a taxa máxima de passagem de veículos (ou de pessoas) em determinada seção de uma pista durante um determinado período de tempo. (preferencialmente por hora).

Para cálculo da Capacidade Viária, neste trabalho será adotada a fórmula desenvolvida pelo Professor Paulo Cezar Ribeiro Martins, da Coppe-UFRJ para as condições de tráfego específicas brasileiras: (1992)

$$C = 420 \times L,$$

Onde:

C = Capacidade da via;

L = Largura total da via, descontados interferências como estacionamentos e paradas de ônibus.

A seguir, a figura 27 mostra a localização dos trechos onde foram efetuadas as contagens, em relação aos pontos de estacionamento e aos Pólos Geradores de Tráfego analisados neste trabalho.



**FIG. 32** – Localização das contagens veiculares e áreas de estacionamento  
Fonte: [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com) / SMTR – PCRJ (2007)

### 3.5.3. GERAÇÃO DE VIAGENS

Para que seja feita uma previsão da quantidade de viagens geradas pela Vila Pan-Americana, é adotada a taxa de geração de viagens para condomínios residenciais fornecida pelo Institute of Transportation Engineers – ITE ([www.redpgv.coppe.ufrj.br](http://www.redpgv.coppe.ufrj.br)), de acordo com a tabela nº 11:

Tabela 11 – Taxas de Geração de Viagens – Via do Polo Gerador

UNIDADE	VIAGENS DIÁRIAS	HORÁRIA – MANHÃ	HORÁRIA – TARDE
Nº UNIDADES	5,86	0,44	0,54
Nº PESSOAS	2,50	0,19	0,24
Nº VEÍCULOS	3,33	0,25	0,31

Fonte: ITE – 97 / www.redpgv.coppe.ufrj.br (acessado em 01/07/2007)

Utiliza-se a taxa referente à quantidade de unidades, por tratar-se de uma variável mais confiável, pois até a presente data não se tem o número exato de pessoas que ficarão alojadas na Vila Pan-Americana.

Desta maneira, tem-se a seguinte previsão de viagens:

- Viagens diárias  $\rightarrow 1.480 \times 5,86 = 8.673$
- Viagens no pico da manhã  $\rightarrow 1.480 \times 0,44 = 651$
- Viagens no pico da tarde  $\rightarrow 1.480 \times 0,54 = 799$

Considerando-se a taxa de 2,8 pessoas por veículo (PORTUGAL, GRANDO, 2003, p. 321), obtém-se um total de 1.823 pessoas saindo no horário de pico da manhã e 2.238 no pico da tarde, respectivamente. Em tempo, ainda leva-se em conta que, 100% destas viagens são efetuadas pelos ônibus exclusivos das delegações Pan-americanas. Então, como cada ônibus possui, em média, capacidade para 48 pessoas, desta maneira obtém-se 37 ônibus saindo no período da manhã e 47 ônibus correspondente ao período da tarde, o que se torna irrelevante, se considerado que se deslocam pelas faixas exclusivas.

Para se calcular as viagens, agora atraídas, pelo Complexo Esportivo do Autódromo, é necessário consultar o calendário de eventos dos XV Jogos Pan-americanos (Tabela nº 12).

Será considerado o dia mais crítico do período, ou seja, o dia 20 de julho, quando é atraído o maior número de pessoas para o Complexo.

Desta maneira, tem-se um público de 40.000 pessoas. Segundo o Plano Diretor de Transportes Urbanos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, para as viagens motivadas como lazer – no caso assistir às competições – as pessoas deslocam-se da seguinte forma, utilizando os meios de transporte conforme demonstrado na tabela nº 13.

Tabela 12 – Calendário de Eventos / Complexo Esportivo do Autódromo

LOCAL	ESPORTES	PÚBLICO	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
			Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	
ARENA MULTIUSO	Basquetebol Feminino	15.000							PRELI M. 13:15-15:30	PRELI M. 13:15-15:30	PRELI M. 13:15-15:30	SE 13:15-15:30	F 13:15-15:30 Bronze		-				
ARENA MULTIUSO	Basquetebol Masculino	15.000																	
ARENA MULTIUSO	Ginástica Artística	15.000	F 10:00-15:20	F -	F -	F -													
PARQUE AQUÁTICO MARIA LENK	Nado Sincronizado	5.000												PRELI M. 10:00-11:30	PRELI M. 10:00-11:30	F 10:00-11:30	F 10:00-11:30		
PARQUE AQUÁTICO MARIA LENK	Natação	5.000			PRELIM.	F 10:00-12:00 Finais	F 10:00-12:00 Finais	F 10:00-12:00 Finais	F 10:00-12:00 Finais	F 10:00-12:00 Finais	F 10:00-12:00 Finais								
VELÓDROMO DA BARRA	Patinação Velocidade	1.500											PRELI M. 09:00-12:00	F 09:00-12:00					
VELÓDROMO DA BARRA	Ciclismo - Pista	1.500			PRELIM.	F 13:00-18:00	F 13:00-18:00	F 13:00-18:00											
OFERTA DE LUGARES	MANHÃ		15.000			5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000		1.500	6.500	5.000	5.000	20.000	15.000	
	TARDE				16.500	1.500	1.500	1.500	15.000	15.000	15.000	15.000	16.500	16.500	15.000	15.000	15.000	15.000	
	NOITE		15.000	15.000	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000			
	TOTAL / DIA		30.000	15.000	21.500	11.500	11.500	11.500	40.000	35.000	35.000	30.000	33.000	38.000	35.000	35.000	35.000	30.000	

Fonte: www.globo.com/pan2007 - acessado em 15/07/2007

OBS - Os jogos de basquete têm rodada dupla, ou seja, o ingresso do primeiro jogo da seção vale para o segundo.

Tabela 13 – Distribuição modal segundo motivo de viagens

	TRABALHO	ESTUDO	RESIDÊNCIA	COMPRAS / LAZER	ASSUNTOS PESSOAIS	SAÚDE	OUTROS
<b>NÃO MOTORIZADO</b>	19,59%	56,74%	38,41%	34,58%	25,35%	15,31%	22,58%
<b>TRANSPORTE COLETIVO</b>	59,00%	36,88%	45,95%	39,31%	52,30%	54,87%	41,81%
<b>TRANSPORTE INDIVIDUAL</b>	21,41%	6,37%	15,64%	26,11%	22,34%	29,82%	35,61%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro (2003)

Aplicando o percentual de viagens individuais motivadas por lazer, (26%) como visto na tabela nº 13, e adotando a taxa de 2,8 pessoas por veículo, (PORTUGAL, GRANDO, 2003, p. 321) conclui-se que serão atraídos os seguintes números de veículos de passeio durante o dia 20 de julho:

- 40.000 pessoas → 10.400 pessoas / dia → 3.715 veículos
- 5.000 pessoas → 1.300 pessoas / manhã → 465 veículos
- 15.000 pessoas → 3.900 pessoas / tarde → 1.393 veículos
- 20.000 pessoas → 5.200 pessoas / noite → 1.857 veículos

Neste cálculo também deve ser considerado o Complexo do Riocentro, pois além de encontrar-se bem próximo ao Complexo do Autódromo e seu público ser bastante significativo, influencia diretamente o fluxo da zona analisada.

A tabela seguinte, a exemplo da tabela anterior, apresenta a programação para o Complexo do Riocentro na mesma data – 20 de julho de 2007:

Tabela 14 – Calendário de Eventos / Complexo Riocentro

ESPORTE	LOCAL	PÚBLICO	Sex
			20
Boxe	Riocentro - Pavilhão 2	2200	PRELIM.
			16:00-20:45
Esgrima	Riocentro - Pavilhão 3A	2200	F
			10:00-13:00
			14:00-20:00
Handebol Masculino	Riocentro - Pavilhão 3B	3200	SF
			14:00-16:00
			16:00-18:00 (BRA)
			20:00-22:00
			22:00-24:00
Judô	Riocentro - Pavilhão 4A	3300	F
			10:00-16:30
OFERTA DE LUGARES		MANHÃ	5.500
		TARDE	7.600
		NOITE	3.200
		TOTAL / DIA	16.300

Fonte: [www.globo.com/pan2007](http://www.globo.com/pan2007) - acessado em 15/07/2007

Seguindo o mesmo raciocínio para o Complexo Esportivo do Autódromo, encontram-se os seguintes valores para o Riocentro:

- 16.300 pessoas → 4.238 pessoas / dia → 1.514 veículos
- 5.500 pessoas → 1.430 pessoas / manhã → 511 veículos
- 7.600 pessoas → 1.976 pessoas / tarde → 706 veículos
- 3.200 pessoas → 832 pessoas / noite → 297 veículos

No entanto, ainda deve ser levado em conta que, os XV Jogos Pan-americanos são realizados no mês de Julho, ou seja, durante as férias escolares. De acordo com o Plano Diretor de Transportes Urbanos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, as viagens motivadas por estudos, correspondem a 16,3%, conforme demonstrado na tabela nº 15.

Tabela 15 – Distribuição de Viagens por Destino

MOTIVO DE DESTINO	TOTAL DE VIAGENS	(%)
Residência	9.935.056	49,9
Trabalho	4.146.903	20,8
Estudo	3.250.733	16,3
Assuntos pessoais e negócios	859.128	4,3
Outros	421.672	2,1
Compras	432.322	2,2
Saúde	325.295	1,6
Lazer	295.971	1,5
Transportar passag. estudo/trabalho	248.874	1,2
<b>TOTAL</b>	<b>19.915.954</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro (2003)

Desconta-se, então o valor equivalente ao percentual de 16,3% dos volumes veiculares apresentados na tabela nº 10, referente a estudos. Também é recalculado a capacidade das vias levando em conta a segregação de faixas exclusivas para a passagem dos veículos credenciados, como demonstra a Tabela nº 16 a seguir:

Tabela 16 – Tabela de Capacidade Viária Alterada, sem viagens motivadas por estudos

VIAS	SENTIDO	PISTA	LARGURA DA PISTA (m) (*FAIXA EXCLUSIVA)	CAPACIDADE DA VIA (ucp/h) (*FAIXA EXCLUSIVA)	VOLUME HORÁRIO SEM ESTUDOS (ucp/h)
Av. das Américas	Zona Sul	pista externa	12,00	5040	1778
		pista interna	10,00	4200	2698
	Santa Cruz	pista externa	14,00	5880	2575
		pista interna	10,00	4200	2401
Av. Ayrton Senna	Praia	pista externa	7,00	2940	194
		pista interna	7,00	2940	3222
		saída A Bueno	6,00	2520	1405
	Cidade de Deus	pista externa *	6,66	2797	2291
		pista interna *	6,66	2797	2417
Av. Abelardo Bueno	Ayrton Senna *		6,00	2520	1149
	Salvador Allende *		6,00	2520	1700
Av. Salvador Allende	Bandeirantes *		5,33	2239	1431
	Américas *		5,33	2239	784

Fonte: CET-Rio – PCRJ – 2007 (alterado pela autora)

Assim sendo, são considerados os volumes encontrados no período da tarde e da noite, pois em um determinado momento, uma parcela dos carros está saindo enquanto outra está chegando. Desta maneira, encontra-se um aumento de veículos de:

- Complexo do Autódromo → 3.520 veículos
- Riocentro → 1.003 veículos
- TOTAL → 4.253 veículos.

Para alocar as viagens calculadas, será feita uma porcentagem, onde 100% será o somatório dos volumes veiculares, e para cada via será incrementado o seu valor equivalente.

Para efeito de cálculo do grau de saturação das vias, considera-se a situação do sistema viário antes dos XV Jogos Pan-americanos, que é medida dividindo-se o volume encontrado pela capacidade da via, sendo feita uma comparação com os fluxos obtidos sem as viagens motivadas por estudo, mais as viagens geradas pela realização das competições, conforme demonstrado nas tabelas 17 e 18:

**Tabela 17** – Tabela de Capacidade Viária Alterada, sem viagens motivadas por estudos e com viagens geradas pelo Pan-americano

VIAS	SENTIDO	PISTA	VOLUME HORÁRIO DE PICO (ucp/h)	VOLUME HORÁRIO SEM ESTUDOS (ucp/h)	VOLUME HORÁRIO SEM ESTUDOS COM PAN(ucp/h)
Av. das Américas	Zona Sul	Pista externa	2124	1778	2092
		pista interna	3224	2698	3175
	Santa Cruz	pista externa	3076	2575	3030
		pista interna	2868	2401	2825
Av. Ayrton Senna	Praia	pista externa	232	194	228
		pista interna	3849	3222	3792
		saída A Bueno	1679	1405	1653
	Cidade de Deus	pista externa *	2737	2291	2696
		pista interna *	2888	2417	2844
Av. Abelardo Bueno	Ayrton Senna *		1373	1149	1352
	Salvador Allende *		2031	1700	2001
Av. Salvador Allende	Bandeirantes *		1710	1431	1684
	Américas *		937	784	923

Fonte: CET-Rio – PCRJ – 2007 (alterado pela autora)



Tabela 18 – Tabela de Comparação do Grau de Saturação

VIAS	SENTIDO	PISTA	CAPACIDADE DA VIA (ucp/h)	VOLUME HORÁRIO DE PICO ATUAL (ucp/h)	GRAU DE SATURAÇÃO ATUAL	CAPACIDADE DA VIA (ucp/h) (*)FAIXA EXCLUSIVA	VOLUME HORÁRIO SEM ESTUDOS COM PAN(ucp/h)	GRAU DE SATURAÇÃO PAN 2007
Av. das Américas	Zona Sul	pista externa	5040	2124	0,42	5040	2092	0,42
		pista interna	4200	3224	0,77	4200	3175	0,76
	Santa Cruz	pista externa	5880	3076	0,52	5880	3030	0,52
		pista interna	4200	2868	0,68	4200	2825	0,67
Av. Ayrton Senna	Praia	pista externa	2940	232	0,08	2940	228	0,08
		pista interna	2940	3849	1,31	2940	3792	1,29
		saída A Bueno	2520	1679	0,67	2520	1653	0,66
	Cidade de Deus	pista externa *	4200	2737	0,65	2797	2696	0,96
		pista interna *	4200	2888	0,69	2797	2844	1,02
Av. Abelardo Bueno	Ayrton Senna *		3780	1373	0,36	2520	1352	0,54
	Salvador Allende *		3780	2031	0,54	2520	2001	0,79
Av. Salvador Allende	Bandeirantes *		3360	1710	0,51	2239	1684	0,75
	Américas *		3360	937	0,28	2239	923	0,41

Foram atribuídos os seguintes critérios, baseado em dados coletados pela autora em experiências práticas anteriores a esta pesquisa, na CET-Rio (Companhia de Engenharia de Tráfego)

	Grau de saturação $\leq 0,60$	—————>	Nível bom de fluidez
	Grau de saturação $> 0,60 > 1,0$	—————>	Nível crítico de fluidez
	Grau de saturação $\geq 1,0$	—————>	Nível péssimo de fluidez

Observando a tabela nº 16, conclui-se que algumas vias já apresentam um grau de saturação bem comprometido, como é o caso da pista interna da Avenida Ayrton Senna, sentido praia, e que durante os Jogos, continua com uma fluidez bastante difícil.

A própria Avenida Ayrton Senna também tem seu grau de saturação muito aumentado no trecho da pista interna, sentido Cidade de Deus, onde passa de 0,69 para 1,02.

De uma forma geral, o fator mais relevante para a piora na fluidez do trânsito nestes trechos é efetivamente a segregação das faixas exclusivas, pois como se pode observar, não há grandes diferenças nas demais vias onde não é implantado este esquema. Entretanto, observa-se um aumento bem significativo, além da Avenida Ayrton Senna, na Avenida Abelardo Bueno e na

Avenida Salvador Allende. Pode-se comparar esta projeção com o prognóstico feito por Ricardo Lemos em entrevista realizada para esta pesquisa (2006) de que a Avenida Ayrton Senna poderia tornar-se um dos pontos críticos, “ainda mais no trecho bem em frente à Vila Pan-americana, é um trecho que já é complicado hoje, havia previsão de alargamento, e essas obras, a princípio não vão sair, então é um ponto sim, que pode vir a ter problemas.” (LEMOS, 2006)

Quanto ao volume de viagens gerado na Vila Pan-americana, pode-se afirmar que não carrega o sistema viário da Barra da Tijuca pois, nos trechos mais críticos, ele é escoado pela faixa exclusiva, estando segregado dos automóveis de passeio. Do mesmo modo, a parcela do público que irá assistir às competições em transportes coletivos não agrega valor às vias analisadas, pois também se desloca pelas faixas exclusivas.

Recentemente, poucos dias antes da chegada das delegações à Vila Pan-americana, em uma das pistas da Avenida Ayrton Senna, exatamente onde foram efetuadas as contagens apresentadas, rompeu-se uma tubulação de água da CEDAE, abrindo um enorme buraco na pista. Este incidente causou enormes engarrafamentos, comprovando que esta via encontra-se realmente com um grau de saturação além do limite, e que qualquer problema pode causar enormes transtornos ao tráfego, comprometendo bastante a fluidez do trânsito em toda a Barra da Tijuca, refletindo até mesmo em outros pontos da cidade.

### 3.6 OS XV JOGOS PAN-AMERICANOS: ENFIM A SUA REALIZAÇÃO

No dia 13 de julho de 2007, finalmente teve início o mais importante evento esportivo das Américas: os XV Jogos Pan-americanos, na cidade do Rio de Janeiro. Com direito a uma grandiosa festa de abertura, ficou marcado, segundo as mais variadas opiniões, como o melhor Pan-americano de toda a história. (O GLOBO, 30/07/2007) Reunindo 5.662 atletas de 42 países das três Américas, aconteceu sem maiores problemas para a cidade, e foi o Pan-americano que mais rendeu medalhas aos atletas brasileiros, além do Brasil encerrar a competição ocupando um memorável terceiro lugar, atrás dos Estados Unidos e quase alcançando a quantidade de medalhas da segunda potência esportiva pan-americana, Cuba.

Os XV Jogos Pan-americanos encontraram a cidade num momento em que seus moradores estavam com a auto-estima muito elevada, com a escolha de um de seus símbolos principais, o Cristo Redentor, como uma das Sete Maravilhas do Mundo Moderno. Aliado a esse fato, a forte presença de policiamento nas ruas trouxe um pouco da tranqüilidade de volta às ruas do Rio de Janeiro, permitindo um ir e vir já há muito proibido à população.

Entretanto, não obstante o sucesso de sua realização, deixou muito ainda a desejar em alguns aspectos básicos da organização, face o desejo da cidade em sediar os Jogos Olímpicos de 2016. Segundo o jornal O Estado de São Paulo, jornalistas estrangeiros declararam que transporte, pobreza e poluição ainda são obstáculos para que isso possa acontecer. (30/07/2007, p. E-14).

A organização dos XV Jogos Pan-americanos pecou ao não levar em conta dois aspectos primordiais para a escolha da cidade sede de uma Olimpíada: que os jogos possam melhorar a qualidade de vida de seus moradores e do meio ambiente. Desde a realização dos Jogos Olímpicos de Seul em 1988, quando as provas de iatismo foram disputadas na poluída Baía de Pusan, o COI (Comitê Olímpico Internacional) passou a primar pela qualidade ambiental do entorno dos Jogos. (O GLOBO, Caderno de Esportes, 29/07/2007, p. 16). A Revista Veja publicou em 2 de agosto de 2006, ou seja, quase um ano antes da realização dos XV Jogos Pan-americanos que o

descaso com a questão ambiental se tornaria um empecilho para o desejo do Rio de Janeiro em sediar uma Olimpíada.

Mais do que um obstáculo para os atletas, o descaso com o meio ambiente atrapalha planos para vôos mais ousados do Rio de Janeiro no mundo esportivo, como o sonho de sediar as Olimpíadas. Nas duas vezes em que a cidade se candidatou a sede – para os Jogos de 2004 e de 2008 –, técnicos do Comitê Olímpico Internacional (COI) apontaram a poluição da Baía de Guanabara, ao lado da criminalidade urbana, como o principal empecilho à realização das Olimpíadas no Rio. "Ao contrário do que se pensa, não são os problemas de infra-estrutura que nos derrotam, mas o meio ambiente e a segurança, considerados pelo COI os dois pontos fracos da cidade", afirma Axel Grael, irmão dos velejadores Torben e Lars Grael, que acompanhou o planejamento das duas candidaturas fracassadas do Rio. (VEJA, 2006)

Esse fator, entretanto, não foi levado em conta nos XV Jogos Pan-americanos, pois os esportes náuticos foram realizados em águas bastante poluídas, como a Lagoa Rodrigo de Freitas e a Baía de Guanabara, sem falar no complexo lagunar da Barra da Tijuca, vizinho à própria Vila Pan-americana. Até mesmo a idéia inicial em se realizar provas de esqui aquático nas lagoas da Barra da Tijuca não pode ser colocada em prática, e por isso o esporte foi disputado na Lagoa Rodrigo de Freitas, que ainda apresenta uma situação um pouco menos pior. (VEJA, 02/08/2006)

No Rio de Janeiro, a questão dos transportes, ponto central desta pesquisa, ainda ficou muito aquém das exigências para os Jogos Olímpicos, sendo apontado, pela imprensa, como um dos pontos negativos do evento. Ao mesmo tempo em que a população atendeu aos apelos das autoridades e utilizou o transporte público para ir às competições, não respeitou, em muitos pontos, a faixa exclusiva, dificultando o deslocamento das delegações, imprensa e dos veículos de apoio.

Porém, de um modo geral, a população se surpreendeu com a facilidade em se deslocar pela cidade durante a competição. O presidente do Comitê Olímpico Brasileiro, Carlos Arthur Nuzman declarou que o trânsito fluiu bem, sendo um dos pontos altos da competição, ao fazer um balanço geral do evento ([www.rio2007.org.br](http://www.rio2007.org.br)). Ainda, de acordo com reportagem veiculada pela Rede Globo, no RJTV Primeira Edição logo após o término dos XV Jogos Pan-

americanos (03/08/2007), a única exceção foi a Linha Amarela, considerada o único ponto crítico pela prefeitura, que julgou excelente os resultados obtidos na operação de trânsito durante os XV Jogos Pan-americanos.

O carioca sente saudades do trânsito durante os Jogos Pan-Americanos, com a facilidade de circular pelo Rio. Durante 17 dias de competições, muitos motoristas se surpreenderam. Pensaram que iam encontrar congestionamentos em vez de pistas livres.

Pelo esquema montado, veículos credenciados ou delegações esportivas seguiram por faixas exclusivas. A Linha Amarela foi considerada pela prefeitura a via expressa de trânsito mais intenso durante os Jogos. Muita gente usou o transporte público, o que ajudou a evitar engarrafamentos. (RJTV, 03/08/2007)

No caso da circulação na Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, durante a realização dos Jogos, foi reiterado o prognóstico apresentado nesta pesquisa, através do caso de referência e de algumas entrevistas: o acesso a esta região pela Linha Amarela e alguns pontos da Av. Ayrton Senna apresentaram problemas nos horários de pico, decorrentes da segregação de faixa exclusiva.

A questão da mobilidade na cidade durante os XV Jogos Pan-americanos, ao contrário do que se previa, não causou uma situação tão caótica no trânsito como se temia antes do início das competições. Salvo em alguns casos pontuais, mais precisamente no entorno dos estádios e locais de provas, onde foi observado, *in loco*, algumas retenções nas áreas de bloqueio, o trânsito em geral fluíu bem, confirmando o prognóstico de Rocha (2007) de que a circulação no Rio de Janeiro não seria comprometida durante a realização dos XV Jogos Pan-americanos, mesmo sem a adoção das melhorias previstas para o evento.

A falta de um sistema de transporte coletivo eficiente e da melhoria do sistema viário municipal e metropolitano, principalmente ligando a Barra da Tijuca a outros pontos da cidade, contribuiu para que o problema dos transportes e do trânsito ficasse como um dos aspectos negativos da versão carioca dos Jogos Pan-americanos. Porém, foi confirmado o que o Professor Gilmar Mascarenhas antecipou na entrevista realizada para essa pesquisa (2007): apesar de não causar nenhum tipo de transtorno a ponto de impedir a realização do evento, a falta de sistemas de transporte propostos na ocasião

na eleição do Rio de Janeiro como cidade sede dos XV Jogos Pan-americanos, como a implantação das linhas do metrô 4 e 6, ou do TransPan teria colaborado bastante no deslocamento da população pela cidade.

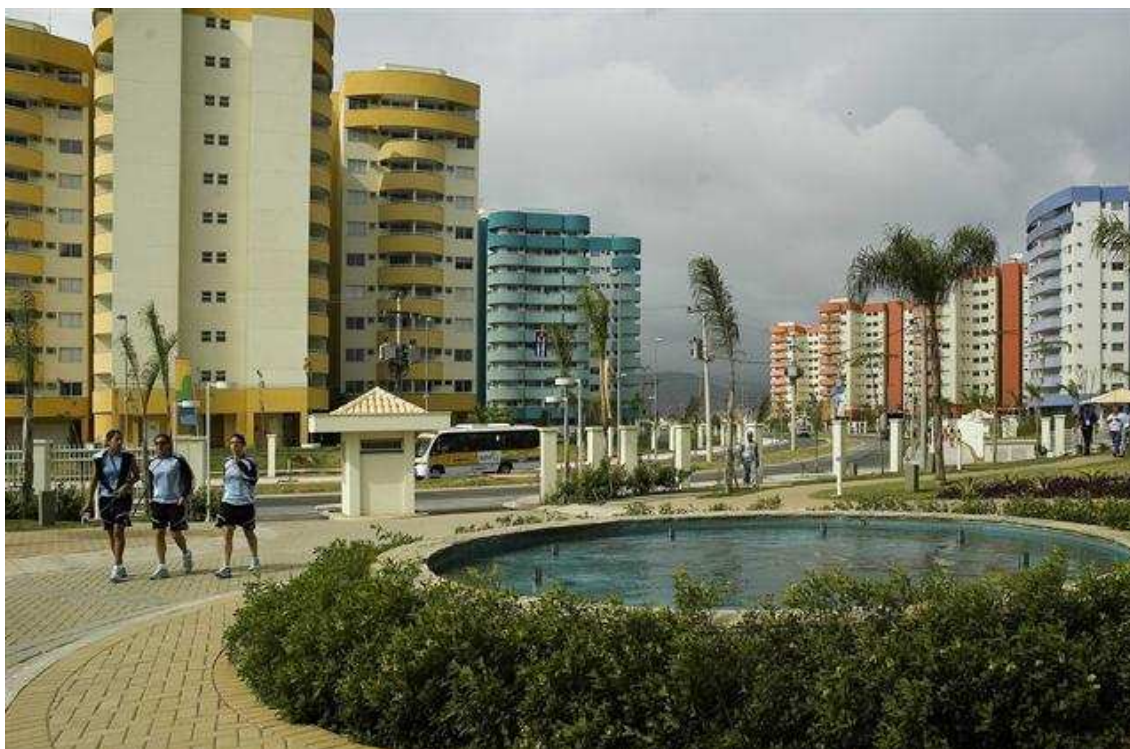
Quanto a medidas relativas ao sistema de transportes efetivamente implantadas, houve apenas a implantação da integração metrô-ônibus, denominado metrô de superfície, em junho de 2007. Ligando a zona sul, desde a estação da Siqueira Campos, ao terminal da Alvorada, percorre dois itinerários distintos a partir do Jardim Oceânico: uma para atender à Avenida das Américas e o outro, à Avenida Sernambetiba, respectivamente. Também foi implantado o trecho Del Castilho – Alvorada, com o trajeto pela Linha Amarela.

Em relação às melhorias propostas para o sistema viário da região, foram efetivamente executados o “Anel Viário Pedro Ernesto”, um sistema de rótula com acessos para a Avenida Embaixador Abelardo Bueno e Avenida Ayrton Senna, e a duplicação da Avenida Embaixador Abelardo Bueno, conforme descrito na seção 3.2 desta dissertação, o que facilita a circulação naquele ponto.

Ao contrário do que ocorreu em Barcelona, nas Olimpíadas de 1992, quando houve uma preocupação em distribuir melhor geograficamente as instalações, fazendo com que os Jogos pudessem “ajudar a equilibrar o sistema urbano, a democratizar o acesso”, o que se viu no Rio de Janeiro foi uma preocupação em se concentrar o Pan-americano em uma área só. (MASCARENHAS, 2007) Desta maneira, a região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá confirmou-se como o ponto central dos XV Jogos Pan-americanos, concentrando o maior número de equipamentos pan-americanos. Por isso, seria a área mais beneficiada com legados deixados pelo evento, principalmente no que diz respeito ao sistema viário e de transportes, mas infelizmente tal fato não ocorreu. O que ficou de legado para a Barra da Tijuca foi, além de mais um mega-condomínio, a Vila Pan-americana, as instalações esportivas do Complexo Esportivo do Autódromo. No que diz respeito aos demais locais de provas, as chamadas instalações temporárias, não se pode dizer que terão uma utilização contínua no futuro como equipamentos esportivos. O complexo da Cidade do Rock, palco das competições de softbol e

beisebol, não resistiu aos fortes ventos que acometeram a cidade durante o evento, impossibilitando que se disputassem as partidas finais destes esportes.

Um outro aspecto importante, deixado como legado para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá é a alteração da legislação para uso do solo, conforme foi visto no Capítulo 2 desta dissertação. Para que se possibilitasse a implantação dos equipamentos esportivos, foram feitas diversas alterações na legislação municipal, capacitando algumas áreas para utilização multifamiliar, residencial e hoteleira, bem como aumento do gabarito das edificações e áreas mínimas para as unidades. (REZENDE e LEITÃO, 2005). No caso da Vila do Pan, esta ação provocou uma grande valorização daquele terreno, pois possibilitou um aumento na quantidade de unidades à venda, na medida em que o gabarito máximo permitido, que antes era de apenas três pavimentos, foi elevado para doze, segundo matéria publicada no jornal O GLOBO em 11/08/2007.



**FIG. 33** – Vila Pan-americana, em funcionamento.  
Fonte: [www.vilapanamericana.com.br](http://www.vilapanamericana.com.br) (2007)

Mais um legado, mesmo que indireto, deixado para a área da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá é, a afirmação da “imagem da região como

lugar privilegiado do lazer e turismo,” (REZENDE e LEITÃO, 2005), consolidando-se como pólo esportivo da cidade. De acordo com os autores, neste momento a cidade teve seus problemas de país subdesenvolvido, principalmente a pobreza e a violência que assola a toda a Região Metropolitana, e aí se inclui a zona da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, com atenção desviada para o “evento-espetáculo”, “se direcionando para um mundo desenvolvido, distanciando-se de sua situação real de cidade com graves problemas sociais e ambientais” (IDEM).

Confirmou-se então a intenção da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro em revestir a realização dos XV Jogos Pan-americanos com uma dimensão simbólica, na medida em que todas as atenções ficaram voltadas para o evento, sobretudo com um forte apelo de marketing e apoio da mídia, sustentando a afirmação de Baudrillard <sup>5</sup>, de que:

“propaganda, cultura e mídia de massas, entre outras coisas, multiplicam a quantidade de sinais e espetáculos e produzem a proliferação de valores simbólicos, crescente e importante parte das mercadorias e do consumo geral” (BAUDRILLARD, 1970, apud REZENDE e LEITÃO, 2005)

Em termos de urbanismo, o que fica após o pan-americano para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, é um aquecimento ainda maior do mercado imobiliário da região, mesmo que pontual em algumas situações, na medida em que se abrem novas áreas para investimentos, legitimados por ações da prefeitura para transformação de uso de solo que passaram a permitir a construção de novos empreendimentos em lotes tidos como reserva de mercado, ou seja, áreas destinadas para expansão futura.

Aliado a este aspecto, existe também a questão da simbologia, como foi dito anteriormente. No caso da Vila Pan-americana, onde a imagem dos Jogos, como marca registrada, agrega um valor ainda maior ao valor de mercado do empreendimento, criando mais um “espaço cenográfico”, (REZENDE e LEITÃO, 2004, p. 27) dentre os vários já existentes naquela zona.

<sup>5</sup>BAUDRILLARD, J. La Societé de consummation: ses mythes, ses structures. Paris: Gallimard, 1970



Os equipamentos implantados na região, principalmente o Complexo Esportivo do Autódromo, construídos de acordo com os padrões esportivos internacionais, possibilitarão a realização de outros eventos esportivos não só de projeção nacional e internacional, como também de nível regional, o que pode contribuir para a integração dos moradores do bairro, como afirmou o representante da FAMBARRA em entrevista realizada nesta pesquisa.

Assim, conclui-se que o maior legado urbano que os XV Jogos Pan-americanos poderiam deixar para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá seria a oportunidade da região ganhar um sistema de transporte coletivo que minimizasse um dos maiores problemas do bairro, não aconteceu. Entretanto, ainda assim, outros legados, mesmo que indiretos, ficaram marcados na região, incrementando ainda mais o potencial imobiliário local.

Cabe ainda aqui uma observação: além da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, alguns bairros também tiveram um ganho, ainda que indireto, vinculado à passagem do Pan-americano na cidade, como é o caso do entorno do Estádio João Havelange. Atualmente há dois grandes empreendimentos em construção naquela região, o que ilustra o que foi dito por Mascarenhas na entrevista realizada para esta pesquisa (2007), de que, depois do eixo Recreio-Barra, surge no Grande Méier uma nova tendência de mercado imobiliário carioca.

As mudanças na legislação municipal para que se possibilitasse a construção de novos empreendimentos não ocorreu somente na região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá. A região do entorno do Estádio Olímpico João Havelange, no Grande Méier também foi atingida. A lei n° 4.125, de 1° de julho de 2005 estabelece sobre novas normas para uso do solo, entre outras providências, para aquela área. (ver anexo)

Além de ter entrado para a história como o melhor Pan-americano de todos os tempos, embora não tenha deixado quase nada de infra-estrutura para a cidade como legado, também entrou para a história como o Pan-americano mais caro de todos os tempos.

O custo estimado para a realização do evento, apresentado no Caderno de Encargos na ocasião da candidatura do Rio de Janeiro como cidade-sede, foi em muito superado pelo que foi realmente gasto. Até a conclusão desta

pesquisa, o valor declarado pela prefeitura, no Diário Oficial em 10/08/2007, foi de R\$ 1.212.572.094,65, contra os R\$ 186.297.616,00 iniciais. Estes custos incluem gastos com a construção e adaptação dos equipamentos esportivos, (R\$ 318,3 milhões no Estádio Olímpico João Havelange, R\$ 127 milhões na Arena Multiuso e R\$ 60 milhões no Parque Aquático Maria Lenk); urbanização no entorno dos equipamentos; direitos de transmissão e outros, como eventos preparatórios e consultorias internacionais. (JORNAL O GLOBO, 11/08/2007).

Entretanto, como foi dito da seção 3.2 desta dissertação, a Revista Veja já havia publicado na sua edição de 16 de maio de 2007, um gasto três vezes maior até aquela data, ou seja R\$ 3,6 bilhões de reais. (ver anexo)

A prefeitura pretende conceder o uso de alguns equipamentos, até o ano de 2016, com o intuito de repassar os custos da manutenção para a iniciativa privada. Até a data da conclusão desta dissertação, apenas o Estádio Olímpico João Havelange havia efetivamente sido concedido ao clube Botafogo Futebol e Regatas, através de licitação. A Arena Multiuso e o Parque Aquático Maria Lenk também foram licitados, mas não houveram interessados em participar do certame.

Infelizmente, mesmo com todo esse gasto para sediar os XV Jogos Pan-americanos, nenhuma parte desses recursos foi alocada para cumprir as principais promessas feitas no início da candidatura do Rio de Janeiro como sede deste Pan-americano: a implantação do metrô na Barra da Tijuca, linhas 4 e 6; a construção do TransPan; o anel viário; ligação Lagoa-Barra; ligação da Via Light à Avenida Brasil ou a RJ-109, conforme descrito na seção 3.2 desta dissertação. Um dos poucos ganhos que a cidade teve, na área de transportes, foi em relação ao sistema de controle de tráfego municipal: novas câmeras foram doadas pelo governo federal como parte dos investimentos de segurança para o evento, em substituição às antigas e obsoletas em uso até hoje.

Também não houve investimento significativo na área de meio-ambiente, o que, aliado ao problema do transporte, pode prejudicar os planos da cidade em sediar as Olimpíadas de 2016, pois como já foi dito anteriormente, estes são os principais fatores levados em conta pelo COI para a escolha da cidade-sede.

#### **4 – CONCLUSÃO**

Ao final desta dissertação, pode-se concluir que, foram muitas as expectativas diante do legado que poderia ficar para a cidade do Rio de Janeiro após a realização dos XV Jogos Pan-americanos, sobretudo na área do urbanismo.

Cabe ressaltar, que esta pesquisa iniciou-se bem antes do início dos XV Jogos Pan-americanos, levando em conta as perspectivas e projeções para a realização deste evento, e foi concluída logo após o seu encerramento.

A gestão municipal, após diversas intervenções urbanas efetuadas ao longo de todos os anos em que esteve à frente do município, acenou como que esse evento fosse mais uma oportunidade para que mudanças radicais pudessem ser feitas na paisagem da cidade, e que pudesse inserir o Rio de Janeiro num contexto internacional de cidades cujos legados decorrentes de eventos esportivos foram imensamente reconhecidos. Mesmo sendo um evento de muito menor porte de uma Olimpíada, alguns autores afirmaram que a prefeitura julgava que as medidas anunciadas para a viabilização da realização dos Jogos Pan-americanos de 2007 no Rio de Janeiro, principalmente na região da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, diante da possibilidade da divulgação e transmissão do evento, poderiam elevar a cidade ao mesmo nível onde se encontram Barcelona, Berlim e Sidney. Entretanto, isso não ocorreu. O Pan-americano passou, e se deixou um legado de urbanismo muito menor do que fora prometido no início da candidatura da cidade como sede do evento.

As medidas adotadas ficam muito a dever ao que foi prometido e não atende às necessidades da população, que fica então, mais uma vez, à espera de uma nova oportunidade, apostando que a perspectiva da candidatura do Rio de Janeiro para sediar a Copa do Mundo em 2014 <sup>6</sup>, ou dos Jogos Olímpicos em 2016 possa tornar real os projetos engavetados para os Jogos Pan-americanos de 2007. Cabe aqui ressaltar que, imediatamente após o encerramento deste evento, a prefeitura do Rio de Janeiro manifestou publicamente o desejo em candidatar-se como sede para as Olimpíadas de 2016.

Entretanto, o que foi visto na cidade foi uma lição de cidadania, sendo provavelmente, o legado social a principal herança estampada na cidade pela passagem desta edição dos Jogos Pan-americanos, possibilitando fazer do esporte um instrumento de transformação social. Os Jogos Para Pan-americanos, aqui no Rio, realizados pela primeira vez na mesma cidade e iniciados logo após o Pan-americano colaboraram com este legado social, na medida que todas as instalações esportivas tiveram a preocupação com a acessibilidade de para-atletas e espectadores portadores de deficiência especiais. A população cumpriu muito bem o papel de anfitriões do evento, representado pela solidariedade e receptividade tipicamente carioca, que aliadas a toda simbologia de cidadania que o esporte representa para a sociedade, aponta como uma luz no fim do túnel para uma possibilidade de melhor qualidade de vida para muitas pessoas.

---

<sup>6</sup> A Copa do Mundo é sediada em um país, e não em uma só cidade, como os Jogos Pan-americanos e Olimpíadas. Por isso, caso o Brasil venha a sediar a Copa do Mundo de 2014, o Rio de Janeiro tem chances de hospedar as equipes de uma das chaves, e para isso terá que cumprir algumas exigências estipuladas, no caso pela FIFA, tais como pela organização dos outros Jogos.

As reflexões demonstradas no início desta dissertação apontam como a questão viária e de transportes é tratada dentro do planejamento das cidades, constituindo um dos pilares de sustentação do desenvolvimento urbano. No caso da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, foi visto que o planejamento da região foi concebido segundo as premissas básicas do urbanismo moderno, porém a proposta inicial foi em parte desvirtuada, muitas vezes para atender a uma pequena parcela da população, em detrimento do interesse geral.

A região, apesar de apresentar espaços ainda por serem ocupados, que são reservas de terras para o mercado imobiliário, também apresenta um grande adensamento populacional nas áreas já construídas, além de grande oferta de comércio e serviços. Essa situação provoca uma necessidade de um sistema de transportes coletivo eficiente, o qual poderia absorver toda essa demanda, mas, no entanto, o sistema viário da região encontra-se em uma situação cada vez mais comprometida. Algumas soluções já foram elaboradas, porém não foram implantadas na sua totalidade, o que gerou uma certa insatisfação da população. Neste momento, vislumbrava-se a realização dos XV Jogos Pan-americanos como uma possibilidade de se viabilizar a implantação de, pelo menos, algum dos projetos propostos. Entretanto, a realização do evento não gerou impactos maiores no sistema viário da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, provavelmente pelo fato de ser realizado no período de férias escolares, quando há uma diminuição considerável na frota da cidade e nem trouxe melhorias significativas para a infra-estrutura viária e de transportes.

Esta pesquisa espera assim ter cumprido os objetivos propostos, demonstrando a pressuposição formulada no início de seu desenvolvimento, ou seja, de uma análise de que impactos foram causados e como se comportou o sistema viário da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá com a realização dos XV Jogos Pan-americanos na cidade do Rio de Janeiro.

Espera-se ainda ter contribuído como um registro de como a passagem dos Jogos Pan-americanos influenciou, além do sistema viário da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, outros aspectos relevantes do urbanismo que foram tomando vulto ao longo da pesquisa, como as questões de

mudanças de legislação e o legado urbano, propriamente dito, que ficou para o Rio de Janeiro.

Assim, pode-se dizer que, a realização dos XV Jogos Pan-americanos não trouxe impacto significativo para o sistema viário da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá: em termos do comportamento das suas principais vias, o resultado alcançado nas projeções efetuadas nesta pesquisa ficou bem próximo ao que realmente ocorreu durante o período dos Jogos. Em relação a melhorias no sistema viário e de transportes, com exceção dos casos citados anteriormente, como efetivamente implantados, não foram executadas outras intervenções de grande porte na região.

Deste modo, através das informações coletadas ao longo desta pesquisa, somadas aos erros e acertos observados durante os XV Jogos Pan-americanos, chega-se à conclusão que, a cidade aprendeu a organizar um evento do porte de um Pan-americano, mas que ainda é preciso muito esforço para que se torne possível a realização de uma Olimpíada, com a concretização de pelo menos parte das propostas para um Rio de Janeiro melhor. Aí sim, o grande vencedor desta competição será a população.

## 5 – BIBLIOGRAFIA

A CIDADE, *Assim começou a vitória do Rio de Janeiro*. Globo Esporte, Rede Globo. Disponível em <<http://www.pan2007.globo.com>>. Acessado em 18/03/2007

ABREU, Maurício. *Evolução Urbana do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro: Zahar, 2005. 155 p

AGACHE, Alfred, H. D. *Cidade do Rio de Janeiro, remodelação, extensão e embelezamento*. (Plano Agache) Ed. Foyer Brésilien, 1930.

ALMEIDA, Livia e CERQUEIRA, Sofia. *A força da Barra da Tijuca: um jeito diferente de ser carioca*. Revista Veja Rio, Rio de Janeiro. 15 de setembro de 2007. p. 18 a 25.

ANDRADE, Luciana. *Barra da Tijuca: o concebido e o realizado*, Revista geopaisagem (on line) Ano 3, nº 6, Julho/dezembro de 2004. Disponível em <http://www.feth.ggf.br/Barra.htm> , acesso em 13/12/2005.

AWI, Fellipe. MAGALHÃES, Luiz E., BOM, bonito, caro e insuficiente. Governos gastam mais de R\$ 1 bilhão em estádios e ginásios, mas COI exige mais. *O Globo*. Rio de Janeiro, 05/08/2007. Caderno de Esportes, p. 54.

BRASIL, Ubiratan. OLIMPÍADA, um sonho ainda distante. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 30/07/2007. Especial Caderno Jogos Pan-americanos, p. E-14

CET-SP – COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO. *Pólos Geradores de Tráfego*. Boletim Técnico, São Paulo, n.32, 1983

CHOAY, Françoise e MERLIN, Pierre. *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Paris: Presses Universitaires de Paris. 2005. 963 p.

COLIN, Silvio. *Pós Modernismo – Repensando a Arquitetura*. Rio de Janeiro: Uapê. 2004. 196 p.

COMITÊ ORGANIZADOR DOS XV JOGOS PAN-AMERICANOS RIO 2007 – CO-Rio. Disponível em:<<http://www.rio2007.org.br>>. Acessado em 10/03/2007.

COSTA, Álvaro. Entrevista concedida a Silvia D'Andrea Araujo. Rio de Janeiro, 14/07/2006.

COSTA, Lucio. *Plano Piloto para urbanização da baixada compreendida entre a Barra da Tijuca, o Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá*. Rio de Janeiro: Agência Jornalística Image, 1968. 15 p.

DENATRAN, Departamento Nacional de Trânsito. *Manual de procedimentos para o tratamento de pólos geradores de tráfego*. Brasília: DENATRAN/FGV, 2001. 84 p.

DOXIADIS Associates, Consultants on Development and Ekistic. *Guanabara Urban Development Plan*. Rio de Janeiro, Cedug – 1965.

DURANTE o Pan. *RJTV* exibido em 17/05/2007. Disponível em <<http://www.globo.com/rjtv>>. Acessado em 17/05/2007

ESTEVES, Ricardo. Entrevista concedida a Silvia D'Andrea Araujo. Niterói, 28/09/2006.

\_\_\_\_\_. *Uma Contribuição à Avaliação dos Impactos do Sistema de Transportes no Meio Ambiente Urbano com ênfase para a Intrusão Visual e a Segregação Urbana*. Rio de Janeiro, 1985. Tese (Mestrado em Engenharia de Transportes) – Programa de Engenharia de Transportes, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1985. 151 p.

\_\_\_\_\_. 4.5 *Áreas Urbanas*. In: Vítor Bellia; Édison Dausacker Bidone. (Org.). *Rodovias, Recursos Naturais e Meio Ambiente*. Niterói: Eduff, 1993, v, p. 93-113.

\_\_\_\_\_. *A Acessibilidade Olímpica e a Mobilidade Urbana*. In: Comitê Social do Pan - Seminário: Que Pan nós queremos? Rio de Janeiro: 2005. Disponível em <<http://br.geocities.com/fporj/textoRicardoEsteves.htm>>. Acesso em 25/01/2007

GONÇALVES, Ayrton Luiz. *Barra da Tijuca, o lugar*. Rio de Janeiro: Thex: Biblioteca da Universidade Estácio de Sá, 1999. 184 p.

INSTITUTO MUNICIPAL DE URBANISMO PEREIRA PASSOS. *Notas Técnicas do Plano Estratégico 2001/2004 - Campo Grande, Grande Méier e Barra da Tijuca (nos 2, 3 e 4)*. Rio de Janeiro: IPP, 2003. 16 p. (Coleção Estudos da Cidade, nº. 94).

\_\_\_\_\_. *População residente, área territorial e densidade demográfica, segundo as Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros – 1960/1996 e 2000*. Rio de Janeiro: IPP, 2001e.(Armazém de Dados/Características Demográficas).



\_\_\_\_\_. *Domicílios, população residente em favelas (Setores Censitários – Aglomerados Subnormais) e densidade domiciliar, segundo as Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas – 1991/1996/2000*. Rio de Janeiro: IPP, 2001b. (Armazém de Dados/ Características Demográficas).

LEITÃO, Gerônimo. *A construção do Eldorado Urbano: O plano Piloto da Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá – 1970/1988*. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense – EDUFF, 1999; 132 p.

\_\_\_\_\_. *Barra da Tijuca: do mundo intocado primevo à cidade planejada para o século XXI*, In *Urbanização Brasileira: Redescobertas*, Leonardo Castriota (org.). Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2003.

LEITÃO, Gerônimo; REZENDE, Vera. *Planejamento e realização da Barra da Tijuca como espaço residencial, evolução e crítica de um projeto para uma área de expansão da cidade do Rio de Janeiro*. VIII SHCU. In: VIII Seminário de História da cidade e do Urbanismo, 2004, Niterói. Anais do VIII Seminário de História da cidade e do urbanismo. Niterói, 2004.

LEMOS, Ricardo. Entrevista concedida a Silvia D'Andrea Araujo. Rio de Janeiro, 05/10/2006.

LOPES, Bruno. *Pan-Americano de 2007 e seus impactos no Rio de Janeiro*. Série Globalização e solidariedade Rio de Janeiro: PACS (Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul), 2005. p.6-15

MAGALHÃES, Luiz E., RODRIGUES, Jorge L. ENTRE erros e acertos. Reflexão: Avaliações técnicas mostram o que é preciso corrigir para realizar o sonho olímpico. *O Globo*. Rio de Janeiro, 29/07/2007. Caderno de Esportes, p. 16.

MAGALHÃES, Luiz E. PREFEITURA estima em R\$ 1,2 bi gastos com o Pan. *O Globo*. Rio de Janeiro, 11/08/2007. Rio, p. 29.

MASCARENHAS, Gilmar. Entrevista concedida a Silvia D'Andrea Araujo. Rio de Janeiro, 19/03/2007.

MASCARENHAS, Gilmar. *A cidade e os grandes eventos Olímpicos: Uma Geografia para quem?* In: Comitê Social do Pan - Seminário: Que Pan nós queremos? Rio de Janeiro: 2005. Disponível em <<http://br.geocities.com/fporj/Acidade.htm>>. Acessado em 25/01/2007

\_\_\_\_\_. Para muito além do esporte: o urbanismo olímpico e seu legado social. In: *Pan-Americano de 2007: Grande negócio para quem?* Série Globalização e solidariedade Rio de Janeiro: PACS (Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul), 2005. p. 20-35

MINISTÉRIO DAS CIDADES, *A mobilidade urbana no planejamento urbano*. Disponível em <[www.cidades.gov.br](http://www.cidades.gov.br)>. Acesso em 12/03/2007

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Agenda 21 brasileira: ações prioritárias / Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional*. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 158 p.

NÓ no trânsito. *RJTV* exibido em 03/08/2007. Disponível em <<http://www.globo.com/rjtv>>. Acessado em 04/08/2007

O RIO tem Solução, *Revista Veja*, São Paulo, Ed. Abril, n. 1901, 20/04/2005, disponível em: <[http://veja.abril.com.br/200405/p\\_098.html](http://veja.abril.com.br/200405/p_098.html)>. Acessado em 31/01/2006.

OS JOGOS no Rio de Janeiro, *Gazeta Esportiva.Net*. Disponível em: <<http://www.gazetaesportiva.net/campeonatos/outros/panamericano/2007/rio/>>. Acessado em 17/05/2007

PORTAS, Nuno. Urbanismo e sociedade, construindo o futuro, in *Cidade e Imaginação*, MACHADO, Denise; VASCONCELLOS, Eduardo (org.), Rio de Janeiro, UFRJ/FAU/PROURB, 1996. p. 30-39.

PORTUGAL, Licínio da Silva; GOLDNER, Lenise Grando. Estudo de pólos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transportes. São Paulo: Edgar Blücher, 2003. 322 p.

PORTUGAL, Licínio da Silva e GONÇALVES, Jorge. *Por um transporte mais digno e sustentável*. In: *Série Globalização e solidariedade Rio de Janeiro: PACS (Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul)*, 2005. p. 16-19

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. Plano Estratégico II. Disponível em <<http://www.rio.rj.gov.br/planoestrategico>>. Acessado em 15/12/2005.

\_\_\_\_\_. *Rio 2007 XV Jogos Pan-Americanos*, Rio de Janeiro, 2004.

\_\_\_\_\_. *Plano Diretor Decenal da Cidade*. Rio de Janeiro, 1993;

REDE IBERO AMERICANA DE POLOS GERADORES DE VIAGENS. Disponível em: <<http://www.redpgv.coppe.ufrj.br>>. Acesso em 01/07/2007

REZENDE, Vera. Palestra na Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro, 2006.

\_\_\_\_\_. *O jogo do verde com o branco: Lúcio Costa em defesa do plano piloto para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá*. In: 6º Seminário Docomomo Brasil, 2005, Niterói. 6º Seminário Docomomo Brasil, Moderno e Nacional, arquitetura e urbanismo. Niterói: pós-graduação de Arquitetura e Urbanismo - EAU-UFF, 2005. v. 1.

\_\_\_\_\_. *Política Urbana ou Política Ambiental? A busca por Ordenar o Meio Ambiente Urbano* In: Reforma urbana e gestão democrática, promessas e desafios do Estatuto da Cidade. L.C Queiroz Ribeiro e A. L. Cardoso ( org.), Rio de Janeiro, Fase/ Revan, 2003.

\_\_\_\_\_. *Planejamento e Política Fundiária, o caso da Cidade do Rio de Janeiro*, São Paulo, 1995. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo.

\_\_\_\_\_. *Planejamento Urbano e Ideologia, Quatro planos para a Cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982. v. 1. 130 p

REZENDE, Vera; LEITÃO, Gerônimo. *Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá: Razões e Impactos das Intervenções Públicas para a Realização dos XV Jogos Pan-americanos de 2007, na Cidade do Rio de Janeiro*. Anais do 52º Congresso Internacional de Americanistas, Povos e Culturas das Américas: Diálogos entre globalidade e localidade, Sevilha, Espanha, 2005;

\_\_\_\_\_. *Plano piloto para a Barra da Tijuca e Baixada de Jacarepaguá, intenções e realizações após três décadas*, Rio de Janeiro: CREA- RJ, 2004

\_\_\_\_\_. *Barra da Tijuca no limiar do século XXI, do urbanismo modernista à cidade cenográfica*, Anais do 51º Congresso Internacional de Americanistas, Novas Perspectivas para a Forma Urbana, Santiago do Chile, julho 2003.

RIBEIRO, Paulo C. M. Entrevista concedida a Silvia D'Andrea Araujo. Rio de Janeiro, 28/05//2007.

\_\_\_\_\_. *Um método moderno para medir fluxo de saturação de interseções semaforizadas no Brasil*. In: Anais do VI Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, ANPET, Rio de Janeiro, 1992, p. 236-246.

ROCHA, Luis P. C. Entrevista concedida a Silvia D'Andrea Araujo. Rio de Janeiro, 06/03/2007.

SECRETARIA ESTADUAL DE TRANSPORTES. *Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro – PDTU*. Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2003.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL. *O Plano Piloto da Baixada de Jacarepaguá e a Expansão Urbana na Cidade do Rio de Janeiro*, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1977.

\_\_\_\_\_. *Plano Urbanístico Básico da Cidade do Rio de Janeiro (PUB-Rio)*, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1977.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. *Plano Diretor de Transportes da Cidade do Rio de Janeiro*.

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2003. Disponível em <[www.rio.rj.gov.br/smtr](http://www.rio.rj.gov.br/smtr)>. Acesso em 04/05/2006

\_\_\_\_\_. *Plano de Trânsito e Transportes para os XV Jogos Pan-Americanos*. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2007.

TRB. *Highway Capacity Manual*. Transportation Research Board, National Research Council, Washington, D.C., EUA., 2000

## **6 – ANEXOS**

## 6.1 – ENTREVISTAS

**ENTREVISTA PROFESSOR RICARDO ESTEVES**  
**PROFESSOR DA FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO – UFRJ**  
**Realizada em 28/09/2006**

**P - Como o senhor acha que o trânsito da cidade – sobretudo na Barra da Tijuca pode ser influenciado pela realização do Pan?**

R - Existem duas coisas: existe o momento em que o Pan acontece e isso significa um acréscimo enorme, um volume enorme de veículos que vão circular pela Barra da Tijuca, já que uma boa parte dos eventos acontecem lá, e considerando que a malha viária da região já é uma malha viária que mostra evidências já de saturação em alguns pontos. A tendência é da situação piorar ainda mais. Provavelmente durante o Pan-americano você vai ter um nível de serviço bastante ruim na malha viária da região. Mas tem um outro aspecto que é a questão depois da realização dos Jogos: se a gente observar os últimos grandes eventos – Copa do Mundo, Olimpíada, Jogos Pan-americanos, Jogos Europeus, jogos continentais de um modo geral, todos eles na sua realização, na sua preparação (...) envolvem investimentos muito grandes, e esses investimentos se refletem em o que a gente chama de legado. Se a gente observar bem, desde as Olimpíadas de 64, no Japão, o legado sempre envolve algum aspecto relativo à melhoria nas condições de mobilidade da cidade, então, no sistema de transporte geralmente. Talvez com exceção da Olimpíada de Atenas, que não ganhou propriamente nenhum sistema de transporte, mas ganhou melhorias na sua malha viária, algumas correções na geometria, que de certa maneira melhoraram as condições de circulação na cidade. Mas o que se espera nesses eventos dentro desse legado, talvez como um legado positivo, um aspecto preponderante, é a questão sobre transportes. Infelizmente, no Pan-americano do Rio, depois de se acenar com o Trans-Pan, com a linha 4, linha 6 do metrô, etc e tal, a gente chega à conclusão de que não vai haver nenhum legado positivo em termos de transportes. Não só não vai haver em termos de sistemas de transportes, mas mesmo eventuais melhorias que deveriam ser introduzidas, mesmo na malha rodoviária, vamos dizer assim, não vai acontecer. Pelo que se tem, vai haver uma intervenção

que vai acontecer durante o Pan-americano, uma série de faixas na cidade, na Barra da Tijuca também, que vão se tornar faixas exclusivas para atender o Pan-americano, mas terminado os Jogos, vai se reverter tudo como era antes, então nesse aspecto de legado positivo não há o que se esperar muito não há muito que se esperar do Pan-americano não.

**P - Que tipo de interferências os Jogos Pan-Americanos podem causar no trânsito da cidade como um todo, em termos de circulação?**

R - O cenário é mais ou menos o mesmo, se concentrando em alguns pontos – Barra da Tijuca, vai ter na região do Autódromo e do Rio Centro uma concentração muito grande de atividades. Outras atividades vão acontecer na Vila Militar, na Praia do Flamengo, na Urca, enfim, em alguns pontos espalhados, mas a concentração maior está na Barra da Tijuca. Esse mesmo volume adicional de tráfego que se espera para a Barra da Tijuca, a gente pode imaginar, guardadas as devidas proporções, que vão acontecer no resto da cidade. E de novo, mais uma vez a questão do legado, também na cidade como um todo, não há expectativa de um legado positivo em termos de circulação viária.

**P - Quais seriam as medidas alternativas para minimizar esses impactos?**

R - Eu acho que existe uma questão que é permanente para a cidade, independe de Pan-americano, que é o fato que a gente na cidade do Rio de Janeiro especificamente não tem, não existe uma política de transportes. Não existe uma política de transportes nem para o município nem para a metrópole. E por causa disso, a gente tem esse cenário que a gente conhece de congestionamentos, de tempo de viagem longo, de permanência de veículos ligados muito mais tempo do que deveriam, com isso aumenta o consumo de combustível, aumenta a poluição atmosférica, aumenta uma série de externalidades que evitamos. A solução para isso, como é que você resolve, como é que você melhora as condições da mobilidade numa cidade da escala do Rio de Janeiro? Com uma política de transportes que priorize o transporte coletivo, o transporte público coletivo. A gente vem lutando, algumas pessoas, militantes que defendem a cidade, que têm amor à cidade, a formulação de



uma política de transportes que se expresse num sistema de transportes integrado, fisicamente, operacionalmente, tarifariamente, que alimente outras cidades.

Não se fala em integração. Até mesmo agora, como a gente tem ainda no Rio de Janeiro, no município, algumas linhas de ônibus que se integram, entre aspas, ao metrô, é uma integração específica do metrô, então é como se o metrô tivesse essa integração. (...) Isso é uma evidência de uma desintegração, não de uma integração. Isso é um processo que está muito lento, essa velocidade é, ao meu ver, inaceitável. Eu diria que nós continuamos não tendo um sistema de transportes e nem estamos construindo nada nesse sentido. Aí tanto em períodos de Pan-americano ou de outros eventos desse tipo, se nós tivéssemos um sistema de transportes integrado, nós poderíamos estar inclusive direcionando essa operação para atender esses eventos especiais. Como nós não temos integração de espécie nenhuma, nós temos corredor de ônibus: a Avenida Brasil concentra uma quantidade enorme de linhas de ônibus, ali não dá para ter um corredor de ônibus, uma canaleta exclusiva que tornasse um sistema de ônibus competitivo com o carro! Ao invés disso, exatamente a ausência de uma política de transportes, acaba juntando num mesmo congestionamento um carro com uma pessoa dentro e um ônibus com quarenta, sessenta pessoas dentro, que é uma situação inaceitável, injusta, inclusive... Você concentra a mobilidade na mão do proprietário e do usuário do carro particular. É uma política equivocada, ou é uma não política de transportes.

**P - Sem a adoção de melhorias no sistema viário e de transportes, a realização dos Jogos Pan-americanos pode ser comprometida? O senhor vislumbra uma situação de caos durante os Jogos Pan-americanos?**

R - Acho que a gente está correndo um sério risco de termos um comprometimento da realização dos Jogos Pan-Americanos.

**Ficar como um péssimo exemplo no futuro?**

Exatamente! Inclusive consideradas as pretensões brasileiras de sediar as Olimpíadas e sediar Copa do Mundo, eu acredito que o Pan-americano representa um sério risco a essa pretensão. Há pouco tempo atrás eu ouvi um

representante da Prefeitura falar num Fórum, que a política que a Prefeitura vai adotar para a Barra da Tijuca, em termos de circulação, por conta do Pan-americano, é convidar os moradores a se retirarem, é oferecer pacotes turísticos subsidiados para que o morador se retire. Isso para mim é uma incongruência, a cidade se esforça para trazer o Pan-americano, para receber, para recepcionar atletas do mundo inteiro e aí você diz: olha moradores, fora daqui que vocês estão atrapalhando! Isso para mim é uma incongruência, não faz sentido. E pior, acho que a concentração, não acho que irresponsabilidade possa se jogar numa pessoa só, numa gestão só, mas inegavelmente, na minha opinião, a Prefeitura do Rio de Janeiro está boicotando. O prefeito traz o Pan-americano e ele próprio boicota o Pan-americano. (dos cariocas)

**P - Tendo em vista as expectativas geradas com os Jogos (Pan-americanos e Olimpíadas) em outros países, que obras seriam esperadas para serem deixadas como legados no setor de transportes e no sistema viário no Rio de Janeiro?**

R - Se a gente pegar os Jogos de Atlanta em 96, a gente tinha essa informação do que foi investido, a gente fez um paralelo, era uma Olimpíada e a gente falava de um Pan-americano, mas deveria esperar no mínimo, uma linha de metrô, que seria a linha 6, possivelmente, e no mínimo, além disso, um corredor, um bom corredor de transportes, que seria no caso a Avenida Brasil. Quando se começou a falar de Pan-americano, havia o Trans-Pan. O Trans-Pan seria um pouco a junção da linha 5 com a linha 6. Se a gente olhar o desenho do Trans-Pan e olhar o mapa do metrô, a gente pode fazer uma analogia do Trans-Pan e a junção da linha 5 com a linha 6 do metrô. Então quando se começou a falar de Pan-americano, a expectativa que eu criei foi um pouco essa, pelo menos sai a linha 6, se não sair o Trans-Pan nem a linha 5, e o corredor de transportes, um corredor de ônibus decente que seria a Avenida Brasil. Infelizmente não vamos ter nem uma coisa nem outra.

**P - Diante das experiências passadas com eventos internacionais de grande porte na cidade – Cimeira, Eco 92 – alguma coisa pode ser comparada com o Pan Americano?**

R - O que vai se fazer durante o Pan-americano é alguma coisa semelhante ao que foi feito na Cimeira.

A Linha Vermelha foi um legado da Eco 92....

Durante a Cimeira e na própria Eco 92, a cidade sofreu adaptações para atender aqueles volumes, aqueles movimentos principais. Então, é muito parecido com o que vai ser feito agora. Se a Linha Vermelha é um legado (para a Eco 92), a gente vai ver que agora não tem legado nenhum, nem mesmo a Linha Vermelha. O que vai acontecer são ajustes, são adaptações do sistema, a criação da tal da rede de vias exclusivas. Fala-se inclusive que essa malha não vai ser só a ligação entre Barra da Tijuca com o aeroporto. Vai envolver também Túnel Rebouças, Aterro do Flamengo... A gente tem um túnel Rebouças com três faixas por sentido, se uma delas virar uma faixa exclusiva para atender às pessoas envolvidas no Pan-americano, como é que vai ser isso para os outros moradores? Vão se apertar em duas faixas? Hoje o nível de serviço já é ruim, e como não existe uma política de transportes existe um excesso de carros na rua. Não vai nem sequer, pelo menos que eu saiba, se fazer nenhum tipo de campanha, propor alguma coisa, tipo uma faixa exclusiva para a família Pan-americana e mais os cariocas que andam no carro com três passageiros ou mais, para se incentivar uma taxa de ocupação um pouco maior, alguma coisa assim, mas nem isso se fala. Quando alguém propõe alguma coisa desse tipo, é rechaçado na hora, não repercute...

**P - Sobre a Linha Amarela, que vai ligar dois pontos chave: a saída da Barra ao Engenhão e ao Maracanã que são os locais de maior concentração de torcedores. O que você tem a dizer sobre o nível de serviço da Linha Amarela?**

R – O nível de serviço da Linha Amarela hoje, em determinados momentos, no horário de pico já é sofrível. Durante o Pan-americano corre-se o risco de ter atrasos, ou de manter atletas e pessoas envolvidas num tempo muito maior nessa circulação, por conta de congestionamentos. Então, você vai ter um

volume grande nessas ligações que vai ser acrescentado ao volume já existente, que já é muito grande. Então a gente não está falando em alocar tráfego num canal que tenha menor fluidez, é alocar tráfego num canal que está já com um certo comprometimento. Isso pode gerar atrasos, situações desse tipo...

**ENTREVISTA ENGENHEIRO RICARDO LEMOS****GERENTE DE PROJETOS DA CET-RIO - PCRJ****Realizada em 05/10/2006****P - Como o senhor acha que o trânsito da cidade – sobretudo na Barra da Tijuca pode ser influenciado pela realização do Pan?**

R - O trânsito vai ser bastante influenciado, estou falando como participante da organização do sistema de trânsito e transportes dos jogos, então eu tenho uma visão dos dois lados: do lado alarmista do cidadão e do lado do organizador. Então eu sou um pouquinho pessimista como cidadão e um pouco mais otimista como organizador, eu acho que dá para organizar. A primeira influência é a seguinte: que para o deslocamento do que a gente chama de família pan-americana que são os atletas, os dirigentes, coisa e tal, é tradição e exigência da organização dos jogos, não é uma exigência específica para o Rio de Janeiro, é uma exigência que é feita para qualquer organizador de Jogos Olímpicos, Copas do Mundo, que você tenha uma rede de faixas exclusivas. O deslocamento desses atletas, dessa família Pan-americana, ele é realizado com ônibus, micro-ônibus, veículos, não é pelo sistema de transportes públicos. Então, ainda que o Rio de Janeiro fosse uma cidade dotada de um complexo sistema de metrô, coisa e tal, ainda assim nós teríamos que reservar faixas exclusivas para o deslocamento da família pan-americana. O fato de ter essa redução de capacidade nas vias da cidade, por conta da inclusão dessas faixas exclusivas, vai trazer algum transtorno sim. A organização dos jogos, em contra-partida, está prevendo. Primeiro que os jogos vão ser organizados durante o período de férias, quando já há uma redução significativa do número de veículos circulando, então é um fato positivo. A programação é que nos locais dos jogos não tenha estacionamento, então o acesso dos espectadores aos jogos, vai ter que ser obrigatoriamente por transporte público. Isso é uma vantagem também, mas para isso, a cidade vai ter que oferecer um transporte público de alguma qualidade para que você estimule a pessoa a pegar o ônibus, ou o trem. A SuperVia se comprometeu a fazer reformas no trem, o metrô a diminuir o intervalo entre as saídas para que as pessoas possam baldear.

Agora eu acho que vai ter um problema sim, por causa da redução da capacidade das vias, em função da adoção dessas faixas exclusivas.

Em função do deslocamento dos espectadores, eu não receio muito não, primeiro porque as expectativas de comparecimento de público são pequenas, não é uma coisa para cada jogo, para cada local 100 mil espectadores, não! É coisa às vezes de no máximo 20, 15 mil espectadores, nada muito significativo não.

**P - Quais seriam as medidas alternativas para minimizar esses impactos?**

R - Eu vou te falar mais ou menos como é que as coisas estão sendo organizadas, para que a gente tenha uma idéia geral. Esse sistema de organização do sistema de transportes e trânsito dos Jogos, ele prevê três focos: um foco é o foco da família Pan-americana, a gente tem que garantir que a família Pan-americana se desloque. Então é com a implantação dessas faixas exclusivas. Outra nossa preocupação é com o deslocamento dos espectadores, então para isso a gente vai ter que prever um sistema de transportes eficiente para que o espectador possa de fato chegar no local dos jogos por transporte público. Outro nosso foco é o que a gente chama de espectadores, mas não são só os espectadores não, são os espectadores, os voluntários e as pessoas que vão trabalhar lá nos locais dos jogos. Então a gente tem que dotar transporte público para que essas pessoas consigam chegar lá no local.

E o nosso terceiro foco de preocupação é exatamente o dia a dia da cidade, ou seja, o deslocamento natural das pessoas que trabalham, que vivem, que estudam na cidade que vai ficar alterado em função do funcionamento dos Jogos.

Então, a primeira medida, que não é uma medida por sugestão nossa, é uma coincidência de calendário, é o fato de que os Jogos serem realizados no período de férias escolares, é um aspecto altamente positivo. Talvez no momento de maior concentração de demanda dos Jogos, que são as cerimônias de abertura e de encerramento, a cerimônia de abertura vai ser numa sexta-feira, é ponto facultativo e a tendência é que haja um feriado na cidade. Já vai ser mais para o final da tarde no Maracanã, mas já vai ter uma demanda menor. Existe uma idéia, a gente vai fazer uma simulação aí, nós já

estamos fazendo uma simulação no computador, e vamos fazer uma simulação, talvez, no local mesmo, interditamos umas vias para ver, primeiro, alertar a população de que algumas coisas vão ser alteradas no período dos jogos, e como é que as coisas vão ser alteradas, então a gente vai tentar mesmo interditar as vias que vão ser faixas exclusivas para que a população já comece a se acostumar e para e a gente também possa medir que tipo de impacto vai ter. Se essas simulações demonstrarem que o impacto vai ser muito significativo, a gente pode adotar outras medidas um pouco mais drásticas de gerenciamento da demanda ou de desestímulo ao uso do veículo particular. Uma delas é o rodízio, a gente pode estabelecer um rodízio de que, para cada dia da semana, tipo hoje os carros com os finais 1, 2 depois 3, 4, não precisa nem ser tão drástica como pares e ímpares, mas você tiraria pelo menos 20% dos veículos de circulação pela restrição dos finais de placas. Então é uma alternativa final. Agora, eu acho que a maior coisa que a gente está fazendo para minimizar os impactos é exatamente essa restrição do estacionamento dos locais dos Jogos. Isso tem dois lados: primeiro que a medida por si só já é uma medida benéfica para o gerenciamento do tráfego em geral, da circulação, mas a gente vai ter que oferecer o transporte público. Então, a gente já está em contato com todas as operadoras de transportes da cidade: a SuperVia, o Metrô e o sistema de ônibus, para que a gente faça uma rede de deslocamento, de acesso aos locais de Jogos, essa rede já está definida, os operadores já definiram, para que a gente possa atender à população.

**P - Onde esses impactos seriam mais sentidos? Quais seriam os principais pólos geradores de tráfego?**

R - Por antecipação, eu volto a falar, os maiores impactos são decorrentes em função da restrição, da redução da capacidade das principais vias da cidade. Essa rede de faixas exclusivas, ela está passando pela Linha Amarela, pela Linha Vermelha, pelo Paulo de Frontin, pelo Túnel Rebouças e pela Lagoa. Então o que acontece, o que a gente considera: a Linha Amarela, ela tem 3 faixas de tráfego por sentido, com a redução, com as férias escolares, com outras medidas de restrição, a gente acha que a redução de 33% da capacidade, ou seja, de uma faixa de tráfego, ela é capaz de ser absorvida, na

Linha Amarela. A Linha Vermelha a gente já tem isso estudado. Pode ser até que essa faixa exclusiva, ela passe para a Avenida Brasil. Se for passar para a Avenida Brasil, ela vai coincidir com a faixa exclusiva dos ônibus, então não vai ter nem redução de capacidade, vai ser uma coisa que já está lá, essa faixa exclusiva, hoje, ela não opera no limite da capacidade, ou seja, tem bastante espaço, tem folga, então não teria problema nenhum da gente adicionar a faixa exclusiva ali. Eu acho que o grande problema ali, talvez esteja no Elevado Paulo de Frontin e no Rebouças. O Paulo de Frontin só tem duas faixas de tráfego. Se a gente pegar uma faixa de tráfego para a circulação da família pan-americana, como faixa exclusiva, eu acho que ali vai ter um impacto sim. Talvez seja esse o ponto que mais nos causa preocupação, em relação ao ponto da cidade. Os pólos geradores de tráfego, os maiores pólos geradores de tráfego são o Maracanã, que é um complexo, o Maracanã, o Maracanzinho e o Júlio Delamare, onde vão ter as competições de pólo aquático, alguma coisa assim, então já é uma situação, principalmente na cerimônia de abertura dos jogos, que vai ser numa sexta-feira, como eu já falei e apesar de ser ponto facultativo, mas é um motivo de preocupação.

Os outros, têm sim, tem o Complexo do Autódromo, é um grande pólo, vai ter arena multi-uso, que vai ter basquete, vai ter uma série de eventos de ginásio, vai ter o parque aquático, vai ter o velódromo, tudo dentro do complexo do autódromo, do lado tem o Riocentro, onde vão ter as ginásticas, mas a gente acha que o sistema viário ali, nas imediações ele tem bastante capacidade para que a gente pegue uma faixa de tráfego para destinar ao Pan.

**P - Sem a adoção de melhorias no sistema viário e de transportes, circulação na cidade pode ser comprometida durante a realização dos Jogos?**

R - Eu acho que as melhorias principais que a gente – que eu considero melhoria, apesar de estar tudo ainda no papel, mas é uma decisão nossa – é a questão da restrição do estacionamento. Se você não restringe o estacionamento, se você permite que haja estacionamento nas imediações dos locais, você está estimulando a população a se dirigir aos jogos, a circular pela cidade, num momento onde a capacidade das vias vai estar alterada, ela vai



estar reduzida em função das faixas exclusivas, você vai estar estimulando que as pessoas circulem de automóvel, se insistirem lá nas imediações dos jogos. Então a gente está propondo um sistema de transportes alternativo que consiga ser suficiente para essa atender demanda. Mas eu acho que se não tivesse isso, se a gente estimulasse que o espectador se dirigisse aos locais dos jogos com seu carro particular, aí sim, o problema seria mais grave.

**P - No caso da Barra da Tijuca, as principais vias - Américas e Ayrton Senna - funcionam com suas capacidades próximas da saturação. Essas vias podem absorver bem o volume de veículos durante os Jogos?**

R - A Ayrton Senna, ela tem previsão de que por ali circule uma parte da família pan-americana, porque a gente tem jogos no Marapendi, ali do lado do Cebolão. Então vai ter uma redução de capacidade. Eu acho que a Ayrton Senna, ainda mais no trecho bem em frente à Vila Pan-americana, é um trecho que já é complicado hoje, havia previsão de alargamento, e essas obras, a princípio não vão sair, então é um ponto sim, que pode vir a ter problemas. A nossa intenção, esse estrangulamento da Ayrton Senna, ele é piorado porque as pessoas estão se dirigindo à Linha Amarela. Nós devemos aconselhar, num período anterior dos jogos, vamos aconselhar às pessoas da Barra, moradores da Barra que façam uso da Avenida das Américas, que dêem preferência à Avenida das Américas, para que esse corredor, a Ayrton Senna e Linha Amarela, ele fique menos utilizado. Qual o problema disso: a Avenida das Américas, que já é uma via próxima da saturação, ela vai receber uma sobrecarga de tráfego, em função dessa troca de itinerários dos moradores. Então, o que a gente pode fazer? A gente pode trabalhar junto com o CTA (Centro de Controle de Tráfego por Área, da CET-Rio) para tentar ajustar os tempos semafóricos para dar uma otimizada na circulação.

Uma outra medida que vai ser adotada, que infelizmente vai ser o grande recurso que a Secretaria de Transportes vai ter, vai ser um incremento da operação. A gente já fez o planejamento de operações, vai haver um investimento, então, algumas vias da cidade já são operadas pela CVE que é a Coordenadoria de Vias Especiais. Ela opera o sistema da Avenida Brasil, o Rebouças, os túneis, a Avenida das Américas não é, mas a intenção é que, vai

haver um aditivo no contrato da CVE para que a operação da CVE, ela se estenda até o Cebolão. Então, pelo menos em questões de acidentes, uma série de coisas assim, a gente vai poder contar com isso, fazer uma operação, ter agilidade na retirada de veículos acidentados, para que você tenha o menor impacto.

**P - A seu ver, quais seriam as melhores soluções para que os jogos não causassem nenhum tipo de impacto negativo para a cidade, em termos de circulação viária?**

R - Essa questão das faixas exclusivas, elas teriam que acontecer de qualquer maneira. Não é uma coisa que está acontecendo porque o Rio é carente de transporte público, não, elas aconteceriam de qualquer maneira. Mas, de qualquer forma, se a gente tivesse um transporte público de qualidade eu poderia estar aqui super tranquilo e falar: “Gente, deixe seu carro em casa!” Não só o espectador, que vai para o local dos jogos, mas para o pessoal que vai trabalhar – “olha, as vias vão estar com menos capacidade, vai estar um pouco confusa a cidade, que tal você hoje deixar o seu carro particular, deixar seu carro em casa e pegar o Metrô, para ir para a Barra de Metrô, pegar o T5 para a Zona Norte, e coisa e tal...” Então, eu poderia, eu ficaria mais tranquilo, mais relaxado para estabelecer, por exemplo, o sistema de rodízio de carros, eu ficaria bem à vontade de falar: “Olha, hoje está proibido placas 1 e 2, amanhã 3 e 4”, porque os proprietários dos veículos dessas placas eles teriam uma alternativa de transporte público de qualidade para ir para o seu trabalho, ou mesmo para assistir aos Jogos.

Então, eu acho que a principal contribuição que não teve para os Jogos Pan-americanos é que, houve uma expectativa de que fosse implementado um sistema de transporte, uma melhoria no sistema de transportes, principalmente para a região da Barra da Tijuca, ela não aconteceu. Ela seria uma alternativa, não exatamente o metrô, mas um transporte de alta capacidade de transporte de massa para a cidade toda.

**P - O que a realização dos Jogos poderá deixar como legado para a cidade, em termos de sistema viário e de transportes?**

R - Eu confesso que o legado vai ser pequeno. A expectativa é que o legado tivesse uma melhoria no sistema de transportes, que esse fosse o grande legado, como é em todas as outras cidades. Teve em Atenas, teve a expansão do metrô, como em diversas outras cidades... Pequim está implementando uma rede de sistema de transportes imensa. É bem verdade que um Pan-americano não é igual à Olimpíada, pelo menos os recursos são muito menores, mas a expectativa é que houvesse essa implementação.

Depois disso, houve também uma expectativa também de que a gente tivesse uma melhoria no sistema de comunicação das vias da cidade. A CET preparou sistemas inteligentes de transportes, com painéis de mensagens variáveis, de implantação de câmeras, de melhorias do sistema de controle de tráfego, foi até pedido recurso, foi orçado, não era nenhuma coisa assim exorbitante, era por volta de 30, 35 milhões, mas esse recurso não saiu, então ficou assim... Então, o grande recurso que os operadores do sistema de tráfego da cidade estão lançando mão é da melhoria é da melhoria da operação, ou seja, é um recurso que só vai existir durante os Jogos, e não vai ficar como legado. Se houver algum legado, é no aprendizado, na organização de grandes eventos, aí sim eu acho que é um legado.

**P - Falando em grandes eventos, diante das experiências passadas com eventos internacionais de grande porte na cidade – Cimeira, Eco 92, visitas do Papa – alguma dessas operações podem ser comparada com o que vai ser feito durante o Pan Americano?**

R - As grandes diferenças é que essas operações eram muito localizadas. Mesmo na Eco 92 que você tinha eventos lá no Riocentro e você tinha todos os chefes de estado aqui na zona sul, você tinha grandes deslocamentos, mas era, primeiro com um prazo muito mais curto, quatro dias, três dias, o Pan-americano são quinze dias, então essa rede de faixas exclusivas vai ter que durar quinze dias, então é um impacto muito maior, o esforço para manutenção dessa rede é muito maior, não é uma coisa de: vamos concentrar todos esforços, a CET-Rio vai toda para rua, vamos trabalhar três dias dobrando,

coisa e tal e já está resolvido... Não, são quinze dias, então, eu acho que não dá para comparar não. A visita do Papa foi um dia, dois dias. Reveillon é um dia. Carnaval, são quatro dias. Então, eu acho que é um pouco diferente, não dá para comparar não. Primeiro que é a cidade toda. Você tem evento lá no Miécimo, lá em Campo Grande, e vai ter gente trabalhando lá. Porque a gente tem que garantir, a grande preocupação, que é o que talvez tire o nosso sono, não é nem com a chegada do espectador, é com a chegada dos atletas, que são os grandes artistas do espetáculo e que têm que chegar! Imagina se ficarem engarrafados, não conseguirem chegar, o cara vai competir e não consegue chegar! Então é uma preocupação nossa. Como tem evento na cidade toda, são 16 locais de eventos é com o que a gente está preocupado. Mas não vejo comparação não. Os outros eventos, em alguns os casos eram pontuais, em outros eram de duração muito menor do que os Jogos Pan-americanos.

**ENTREVISTA DEPUTADO ESTADUAL LUIZ P. C. DA ROCHA  
EX-SECRETÁRIO DE TRANSPORTES DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO  
REALIZADA EM 06/03/2007**

**P - Como o senhor acha que sistema viário da cidade pode ser influenciado pela realização dos Jogos Pan-americanos?**

R - Infelizmente o legado que o Pan-americano vai deixar para a cidade do Rio de Janeiro, sob o ponto de vista do sistema viário é quase nulo, porque não aconteceram, como se previa, os investimentos no sistema viário. Você veja, se você imaginar que o centro do Pan-americano é a Barra da Tijuca, a área em torno do Riocentro e do Autódromo, você vai verificar que, a não ser a interseção da antiga Via 5 com a Via 11, isto é, a Abelardo Bueno com a Ayrton Senna, que passou a ter uma interseção em desnível, porque está do lado da Vila Pan-americana, que já era uma interseção prevista há muito tempo, que ali era um ponto forte tanto de acidentes quanto de congestionamentos, e a própria duplicação total da Abelardo Bueno, você não tem nenhum investimento significativo no sistema viário da Barra da Tijuca, nem tão pouco no sistema de transportes. Esperava-se o que: por exemplo, duplicar a Estrada dos Bandeirantes, desde a interseção da Bandeirantes com a Av. das Américas até Jacarepaguá, isso não ocorreu. Esperava-se o Túnel da Grota Funda com a duplicação da Av. das Américas, desde o canal de Sernambetiba até o próprio emboque do túnel da Grota Funda, tal fato não aconteceu. Esperava-se a duplicação da continuação da Av. das Américas, desde a descida da Grota Funda, em Guaratiba, até pelo menos a entrada de Campo Grande, que é o cruzamento com a Estrada do Mato Alto, tal fato não aconteceu. Esperava-se uma interseção em desnível da Av. das Américas com Salvador Allende, a antiga Via 9, que é um dos pontos de obstrução, tal fato também não aconteceu. Então, por grande consequência, os Jogos Pan-americanos, sob o ponto de Legado para melhoria do sistema viário, nada!

Esperava-se que o eixo compreendido pela Ayrton Senna com a Linha Amarela, ou quiçá a sua alternativa que é a Cândido Benício, pudesse abrigar um sistema exclusivo para ônibus, que chegou até de ser intitulado de TransPan,

mas sob o ponto de vista de corredor exclusivo para ônibus, como nos moldes de Bogotá, com ônibus em comboio, articulado, com plataformas de embarque, etc... tal fato não aconteceu. Então não tem legado! Eu esperava que com a construção do Engenhão, escolhida a área que eu até apoiei muito que fosse a escolhida para o Estádio Olímpico ou o Estádio Pan-americano, como queiram, o Engenhão, nas confluências da Linha Amarela com a via férrea, esperava-se que o trem fosse transformado em metrô – metrô de superfície – com pontualidade, conforto, segurança, ar condicionado, isso pelo menos até Deodoro para o Pan-americano, também tal fato não aconteceu. Então o Pan não deixa legado no sistema viário ou no sistema de transportes. Houve muita espuma, anunciou-se muitos e muitos projetos, e não veio a acontecer. Não houve um esforço conjugado da prefeitura com o governo do estado e a União. Recursos da contribuição da intervenção do domínio econômico, que geram cerca de 10 bilhões ano para a União, que podiam ter sido, uma parte dele alocado na melhoria ou do sistema viário ou no sistema de transportes como um todo, não aconteceu. Então eu não posso falar em Legado, não tem Legado!

**P - Sem a adoção de melhorias no sistema viário e de transportes a circulação na cidade pode ser comprometida durante a realização dos Jogos?**

R - De jeito nenhum! Os Jogos vão ser no mês de férias escolares. No mês de férias escolares todos nós sabemos que o impacto no trânsito diminui muito, por causa das paradas irregulares, estacionamentos irregulares e o excesso de carros levando as pessoas na zona sul no horário de pico. Então, sob esse ponto de vista, ser no mês de férias, mês de julho, já vai diminuir muito o impacto. Segundo, se você colocar uma operação ostensiva nos acessos à Barra da Tijuca, quer seja pela Linha Amarela que é o acesso do subúrbio, quer seja na Avenida das Américas e Túnel Dois Irmãos, que é o acesso zona sul, ou quer seja na própria Estrada dos Bandeirantes, como um outro acesso alternativo, ou na Américas de quem vem da zona oeste, não teremos no meu entendimento problemas graves, porque se tiver uma operação ostensiva, com a cobertura de segurança da polícia militar, das forças de segurança nacional e

com uma operação efetiva da CET-Rio com a Guarda Municipal nestes corredores, eu não vejo graves problemas. Até porque acho que os Jogos se dão ao longo de um dia inteiro, pela experiência que já vi em outros países. Então não tem um horário muito concentrado dos jogos. E eu, com toda a sinceridade, eu não estou esperando grandes platéias nesses Jogos. Por quê? Porque a força hoje de todo jogo Pan-americano, Olímpico, etc... é a televisão, e não a presença local. Eu não acredito que competições de judô, de natação, etc... vão dar um público capaz de congestionar este sistema viário. Só o futebol, e o futebol está no Engenhão. E no Maracanã, que já está calejado de operar, e o Maracanã hoje já não é mais para 110 mil pessoas, é para 60 mil. Então eu não acredito.... eu fui um grande defensor desses investimentos na área de transportes e de sistema viário, para ser Legado para a cidade, e não porque o Pan me preocupasse. E também, se tem a organização do Pan, e tem um jogo durante a semana, não coloque ele às 18 horas! Coloque às 15 ou às 20! Enfim, é só trabalhar também com o calendário e com os horários nos dias de pico. E nos finais de semana, mesma coisa, não bota no horário da praia. Se é na Barra, não precisa botar no horário da praia....

**P - A seu ver, quais seriam as melhores soluções para que os jogos não causassem um impacto negativo para a cidade, em termos de circulação viária?**

R - Eu já escrevi isso até uma vez um artigo e mandei por e-mail para o prefeito. Eu acho que devia fazer melhorias físico-operacionais na Estrada dos Bandeirantes inteira, passando por Vargem Grande, Pequena, até porque aquela é uma área de expansão, de gastronomia, de lazer, com sítios de visitação pública, etc. Então esse era um corredor importantíssimo. Ter um sistema articulado por ônibus, nos moldes de Bogotá, saindo do terminal da Alvorada e indo, por exemplo, até Madureira, e aí tem uma área imensa lá para fazer isso. Tem a duplicação desse trecho da Avenida das Américas, pelo menos entre Sernambetiba e subida da Grota Funda, que é o Recreio em expansão ali. Eliminar interseção em nível da Salvador Allende com a Avenida das Américas, que é um dos acessos ao Riocentro. Então eu acho que essas seriam medidas fundamentais. É claro, se tivesse dinheiro, fazer a Linha 4 do

metrô. E se tivesse mais ainda, fazer a linha 6 do metrô! Com a linha 4 ligando a Barra à zona sul, pelo menos até Botafogo, e se fazendo uma linha transversal em direção Barra-Jacarepaguá-Madureira, aí nós teríamos todo o sistema sobre trilhos articulado. Se você vir de Botafogo, de qualquer jeito você vem à Central, você indo a Madureira aí então você faz até uma integração perfeita trem-metrô que seria a grande salvação dessa cidade, fazer esse quadrilátero de trem-metrô. Mas tudo isso continuou em sonho... Nem a duplicação da Lagoa-Barra que chegou a ser projetada, também saiu, porque também ficou aquela discussão entre o ótimo, que é a linha 4, e o possível que era a duplicação e não se conseguiu nada!

### **P- Também se falou muito em transporte hidroviário...**

R - Transporte aquaviário é um pouco de demagogia, porque transporte aquaviário não é transporte de massa. A não ser que seja em grandes embarcações como é o caso da linha Rio-Niterói. O grande problema do hidroviário para a Barra da Tijuca é que lá é mar aberto, não é a baía abrigada como a Guanabara. Como é que você garante regularidade, você vai atracar isso com regularidade em mar aberto? Quem já pegou embarcação em mar aberto sabe que há uma grande diferença. Você vai dizer, ah mais pode fazer um porto em terra, entrar pelo Canal da Joatinga, com hovercraft, etc... Nós temos uns estudos feito pela Coppe para o BNDS, que eu produzi até um trabalho sobre isso, foi o professor Paulo (Cezar) e a Milena Bodmer que produziram para o BNDES, com todas as linhas possíveis e imagináveis de hidroviário, integrando com rodoviário e ferroviário.<sup>1</sup>

Foi um trabalho muito profundo, e ficou provado que só dá viabilidade e rentabilidade se isso estiver associado a uso do solo no terminal. Porque senão não há tarifa que vá pagar isso! A não ser que isso seja um subsídio... mais um!

---

<sup>1</sup> BODMER, Milena et al. *Avaliação técnico-econômica de dez sistemas aquaviários urbanos no Brasil*, 2000.

Projeto contratado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social que integrou pesquisadores das seguintes Universidades Federais: UFPA, UFRN, UFPE, UFF, UFRJ e UFRS.



E é o que não desejamos, pelo menos eu não desejo. O estado não é uma fonte inesgotável para subsidiar tudo! Então você teria que ligar o uso do solo: faz um terminal abrigado com uso do solo, quer dizer, dando gabarito edifício ali no terminal, aprova isso nos órgãos ambientais, parece facilímo, mas não é. É uma grande dificuldade...

**ENTREVISTA PROFESSOR GILMAR MASCARENHAS****INSTITUTO DE GEOGRAFIA – UERJ****Realizada em 19/03/2007**

**P - Na sua opinião, o Pan-Americano vai deixar algum tipo de legado urbano na cidade do Rio de Janeiro? Qual seria o maior e/ou o mais importante?**

R - Legado deixa sempre. Um evento deste porte não tem como passar pela cidade sem deixar um rastro, um impacto. Agora eu acho que há um aspecto, que a gente pode falar em legado urbanístico, em legado esportivo, em legado político, em legado econômico para as contas públicas... Porque afinal de contas, em termos de um legado esportivo, de fato você tem um aumento da rede de equipamentos esportivos, na verdade tem, embora nem sempre são equipamentos que vão ter um uso social, comunitário mais intenso... Se pode falar em legado urbano ou urbanístico, que envolve todo o sistema de transportes da cidade, um pouco da proposta de instalação de fibras de cabo óptico na Barra, então a infra-estrutura da cidade tem um ganho, embora muito menor do que aquilo que foi anunciado inicialmente e que permitiu a reeleição do governo municipal.

Em termos de legado político, é um legado péssimo que é um legado de um exercício de um autoritarismo muito forte, já que a sociedade civil organizada se manifestou diversas vezes, o comitê social do Pan fez inúmeros atos, fomos várias vezes ao Ministério Público e o legado que fica é isso: é de uma forma de gestão urbana bastante vertical e bastante autoritária.

E o legado econômico, eu acho é que claro, vai ter, não sei ainda bem quanto, mas fala-se que a cidade vai ter uma melhor imagem internacional para o turismo, acho que é muito cedo ainda para avaliar isso, mas em termos de contas, o Pan é o Pan mais caro de toda a história dos Jogos Pan-americanos, é disparado o mais caro, e não acho que isso seja um bom legado para o Rio, ter um gasto com o dinheiro público tão alto.

**P - A cidade do Rio de Janeiro possui infra-estrutura suficiente para suportar a realização de um evento como os Jogos Pan-americanos?**

R - Eu acho que sim, por que os Jogos Pan-americanos são eventos de pequeno porte, se comparados aos Jogos Olímpicos. Acho que cidades como o Rio de Janeiro, cidades que têm um parque hoteleiro tão grande, que eu acho que a gente pode dizer que não vai ter problema nenhum. Acho que a cidade tem condições sim de arcar com isso. A expectativa é que a cidade vai receber 25% a mais de turistas que recebe no mês julho. A média é de 400.000 turistas, então vamos ter aí 500.000 turistas na cidade. Eu acho que não vai haver problemas em termos de afluxo de turistas, não vai ser maior do que já é o Reveillon, que já é o Carnaval do Rio e eu acho que em termos de equipamentos esportivos acho que nós investimos até mais do que era necessário. Agora para a Olimpíada sim, é outra história.

**P - Qual o ponto fraco na infra-estrutura da cidade para a realização dos jogos? E o forte?**

R - O ponto fraco da infra-estrutura da cidade eu acho que é o trânsito que a cidade oferece, mas acho que isso gera apenas algum desconforto para os atletas e para a imprensa, não é um impedimento. E a questão da segurança, que eu acho que esse é o maior problema que a cidade tem, mas que não é diferente do que as outras cidades latino-americanas oferecem no Pan a cada 4 anos não, mas que realmente isso preocupa muito os governos municipal e estadual e a estrutura federal.

**E o ponto forte?**

O ponto forte que a cidade tem? É uma cidade que todos querem visitar, que todos querem conhecer. É uma cidade que já tem uma tradição esportiva reconhecida. Eu acho que na eleição, a ODEPA foi feliz em escolher o Rio de Janeiro, em detrimento de São Paulo ou de outras cidades também. Acho que a cidade tem um carisma muito forte, acho que tem tudo para fazer um Pan que vai ficar positivamente.

**P - Quando a cidade se candidatou aos Jogos Olímpicos de 2004, foi feita uma proposta para que se localizassem os equipamentos esportivos na**

**Ilha do Fundão, o que revitalizaria toda aquela área. Na sua opinião, esse deslocamento para a Barra, traz que tipo de influência para aquela área, e para a cidade, como um todo?**

R - Para a área da Barra apenas vai ser mais um pequeno elemento que vai consolidar o processo de concentração, de crescimento daquela área, de uma nova centralidade. Para a cidade como um todo, é ruim, porque a Barra ela já é naturalmente uma área que atrai recursos, atrai investimentos. Acho que a gestão municipal perdeu a maior oportunidade de alocar recursos, equipamentos, em áreas que não têm esse mesmo poder de atração de recursos que tem a Barra. Acho então que a cidade perde com isso. Não seguiu o conselho que os urbanistas lá da Espanha, lá da cidade de Barcelona trouxeram para gente. Nos jogos de Barcelona, tiveram uma preocupação de distribuir melhor geograficamente as instalações. A idéia de que os jogos fossem ajudar a equilibrar o sistema urbano, a democratizar o acesso, aqui não, foi de concentração mesmo.

**P - As intervenções a serem feitas na cidade parecem que serão mais pontuais do que gerais, salvo em alguns casos. Podemos comparar o que será feito com o que foi feito em outros eventos realizados na cidade, como a Eco 92, a Cimeira ou as visitas do Papa João Paulo II? Este será um evento que marcará a cidade?**

R - Sim, eu acho que pode se comparar bem com esses outros eventos, são do mesmo porte e vai marcar sim. Essas intervenções podem ser comparadas e elas se inserem dentro de uma perspectiva, dentro de uma forma de gestão do espaço urbano que as correntes atuais chamam de planejamento estratégico. O que o César Maia usa, a idéia da acupuntura urbana, que para mim é uma retórica que não se sustenta porque quando se fala em acupuntura em algum organismo, existe todo um saber de que naquele ponto, se você fizer um toque, fizer uma intervenção localizada, vai ter uma resposta energética no conjunto do sistema. Nesse caso você está justificando uma concentração de recursos em áreas nobres, que não vão ter o menor impacto nessas áreas... Então é um recurso de retórica que eu acho ruim, perverso, porque engana as pessoas. As

peessoas acham que fazendo um toque ali já vai fazer uma repercussão tipo acupuntura...

**P - A Barra da Tijuca abrigará grande parte dos equipamentos esportivos – Vila Pan-americana; Complexo Esportivo do Riocentro; Complexo Esportivo do Autódromo e Complexo Esportivo da Cidade do Rock - encontram-se em áreas que ainda possuem menores taxa de densidade habitacional da região. Na sua opinião, a realização de eventos nessas áreas pode beneficiar ou prejudicar de alguma maneira esta região?**

R - Eu acho que ajuda, porque por exemplo, a Vila Pan-americana, ela é construída numa área que... Ela tem esse aporte de dinheiro público, no caso o dinheiro que veio do Fundo de Amparo ao Trabalhador, do FAT e ia ser difícil agora um investimento imobiliário daquele porte ali. Acho até que um dia... podia até levar anos para isso acontecer. Então você tem ali um investimento de grande porte que vai dinamizar uma área que é uma espécie de reserva de valor, estoque de terras para uma expansão futura do entorno da Barra. Eu acho que tem esse impacto, não só a construção, porque a prefeitura mesmo vai fazer todo um trabalho de urbanizar aquela área, que é uma área de terrenos inundáveis, então, tanto que a construção em si também é muito cara, tendo que recorrer a um trabalho de fundações muito profundas, o tipo de solo que é o solo hidromórfico... Então eu acho que ajuda sim, no caso da Vila Pan-americana, que vai facilitar novos investimentos no entorno. Eu acho que de um modo geral, eu acho que sim, qualquer que fosse a área que vai ganhar um equipamento ela iria ter um ganho. Só que no caso da Barra, a questão é, ela não precisaria disso para continuar sendo uma área dinâmica do jeito que ela já é. Então, esse tipo de proposta de ter uma concentração naquela área, ela é muito mais para ajudar grupos empresariais, no caso a Agenco, grupos que estão atuando ali, do que propriamente ajudar a cidade como um todo a se organizar de uma maneira mais interessante, Poder dinamizar áreas que não têm esse recurso todo de atração de investimentos.

**P - No início dos preparativos dos Jogos no Rio de Janeiro, se falava em expansão do Metrô até a Barra, construção do Corredor Trans-Pan, entre outros, projetos que não saíram do papel. Caso estes projetos tivessem**

**efetivamente sido realizados, além do legado que ficaria para a cidade após a realização do evento, seriam capazes de resolver o problema de deslocamento da população e da família Pan-americana durante os Jogos?**

R - Eu acho que por um lado, o anúncio que foi feito em 2002 e 2003 de que a cidade iria ganhar novas linhas de metrô, Trans-Pan, etc... tudo leva a crer que foi uma jogada de marketing do governo municipal, não só ele tinha em mãos uma conquista que era sediar o evento, mas acho que o principal, ele (o mandato) ia acabar em 2004, ia ter eleição e precisaria se assegurar da sua continuidade no poder e aí lançou mão desse recurso de uma demagogia imensa, dizer que a cidade iria conseguir fazer uma revolução no seu sistema de transporte público, uma cidade que custou tanto a criar o seu metrô, quando criou, aos pouquinhos foi se expandindo, mas extremamente ainda é limitado, o metrô do Rio, então foi uma jogada de marketing, uma jogada claramente eleitoreira, e se fosse implantado, sim, eu acho que ia facilitar muito a logística do Pan, mas a ausência deles, desses investimentos, não creio que vá comprometer o Pan, porque o Pan não se equivale aos Jogos Olímpicos, não tem essa dimensão, não tem essa visibilidade. Em países da Europa, no Japão ou na China, eles vão receber uma ou outra informação, como nós aqui nos Jogos de Inverno na Europa a cada quatro anos, o que nós recebemos aqui no Brasil? Uma notinha, porque são eventos realmente regionalizados. O poder local usou muito esse argumento: é um vestibular para os Jogos Olímpicos, a cidade tem que mostrar sua capacidade para o mundo, só que o mundo não vai estar muito olhando muito para o Pan. Os Estados Unidos muitas vezes mandam atletas de segundo, terceiro escalão para esse evento. A principal potência esportiva do continente americano não valoriza tanto esse evento. Mas eu acho que para o Pan, está sendo planejado um sistema de unidades móveis, de vans, de transfer, que ao que parece vai dar conta, eles vão criar faixas seletivas nas principais avenidas, então eu acho que não vai haver problema nenhum para a mobilidade de atletas e da imprensa para o evento não. Agora de fato seria muito bom, se tanto dinheiro que está entrando para o Pan, se ele pudesse deixar um legado urbanístico mais democrático, por que estão sendo gastos, hoje já se falam em 4 bilhões de reais, no caso em só um município do Brasil, mais da metade desse valor vem do governo federal, vem

de Brasília, e aí, o que é que a gente vai ver disso, que vai ficar plasmado no território da cidade, aqui, graças ao Pan? Construir um estádio no Engenho de Dentro... o Maracanã está aí, é até grande demais para nossa demanda de mercado, construir um outro estádio para quê? Só tem mesmo um objetivo, beneficiar alguns grupos.... porque inicialmente projetaram um estádio que custaria 60 milhões de reais, e agora já está perto de 300 milhões de reais. Quem está ganhando não é a cidade, são grandes grupos que estão atuando aí no Pan. Então é isso, é a cidade como um balcão de negócios. Não sou contra o esporte, acho bacana o Pan estar aqui, vai ser bonito, agora ele poderia deixar um legado bem menor. Agora, ou ser um evento a um custo menor para nós, contribuintes, ou se é para gastar tanto, que fosse realmente gasto com a cidade...

**Indiretamente, está afetando algumas coisas. Por exemplo, seguindo o caminho do Pan, está saindo um empreendimento grande no entorno no Engenho, que era uma área bem esquecida e que vai mudar um pouco a cara do bairro...**

É, há uma tese, uma hipótese de que o Méier, depois da Barra e do Recreio, o eixo Recreio-Barra, é o bairro com maior número de investimentos imobiliários aqui no Rio. Então, ali faz parte do chamado Grande Méier. Então, parece que houve uma grande negociação entre empresários e o poder local, o prefeito é muito franco em dizer que ele a cidade é líder em parcerias público-privadas, então parece que a escolha do local, além dali dispor de terreno, de áreas... aí a gente volta àquela pergunta lá do início, poderia também ter sido feito no Fundão, espaço lá não falta, agora, ali parece que houve um acordo com os empresários, de que de fato grandes empreendimentos imobiliários vão acontecer ali.

**ENTREVISTA PROFESSOR PAULO CEZAR MARTINS RIBEIRO  
PROGRAMA DE ENGENHARIA DE TRANSPORTES – COPPE - UFRJ**

**Realizada em 28/05/2007**

**P - Como o senhor acha que sistema viário da cidade pode ser influenciado pela realização do Pan?**

R - O sistema viário vai sofrer um acréscimo de demanda, ele já é um sistema sacrificado e provavelmente ele vai ser influenciado em termos de ter mais horas de congestionamento. Mais ainda porque o Pan, ele está fazendo com que tenham faixas exclusivas na Linha Amarela, na Linha Vermelha além da que já existe na Av. Brasil, que vão ser mantidas, mas a retirada de uma faixa na Linha Amarela, e provavelmente uma na Linha Vermelha também, devem causar reflexos no sistema viário como um todo, na cidade toda, nesses principais eixos. Na Linha Amarela deve influenciar até o Túnel Rebouças.

**P- Quais seriam as medidas alternativas para minimizar esses impactos?**

R - Olha, eu acho que não tem muita medida alternativa não, porque poderiam ter sido feitas linhas de metrô para poder aliviar mais o sistema viário; poderia ter sido reorganizado o sistema de ônibus, e não foi feito também; poderiam ter sido feitas intervenções no sistema viário, propriamente dito, ligações como Campo Grande e Bangu à Barra da Tijuca, para aliviar a Linha Amarela, que é parte do anel viário, que chama-se de Ligação C, que liga Bangu até a Barra da Tijuca, até ali o Autódromo, mais ou menos... E aí poderia minimizar mais ou menos esses problemas, mas eu acho que agora não tem mais o que fazer.

**P - Onde esses impactos seriam mais sentidos? Quais seriam os principais pólos geradores de tráfego?**

R - Os impactos vão ser mais sentidos na Linha Amarela e na Linha Vermelha, que vão ter suas faixas reduzidas. Isso deve impactar todo o sistema viário principal que liga as principais origens e destinos da cidade. Por exemplo, como eu estava falando, o Túnel Rebouças deve sofrer um acréscimo de veículos, o pessoal deve fugir da Linha Amarela e deve voltar a andar pela Lagoa-Barra. A Lagoa-Barra deve ficar mais congestionada. A Av. das



Américas deve ficar mais congestionada. A Av. Brasil vai ter problemas também porque o pessoal não vai conseguir andar pela Linha Vermelha e vai voltar para a Av. Brasil. Então, se tudo é interligado, isso é um sistema de vasos comunicantes... Agora quais seriam os principais pólos geradores de tráfego? A Vila Pan-americana vai ser um pólo gerador de tráfego, ela deve gerar pouca demanda, agora ela vai ter faixas exclusivas... mas eu acho que não vai ser tão importante porque a origem é a Vila Pan-americana, mas os destinos são muito fixos, é o Autódromo, o Engenhão e o Maracanã. Enfim, eu acho que não vai impactar tanto assim não. Não como pólo gerador de tráfego, mas como par de O/D. (origens e destinos)

**P - Sem a adoção de melhorias no sistema viário e de transportes, a circulação na cidade pode ser comprometida durante a realização dos Jogos?**

R - Pode e deverá ser comprometida, porque os principais trajetos, os principais corredores de transportes que vão ser afetados, eles não tem nem sistema de controle de tráfego. Que são a Lagoa-Barra, que é a alternativa para a Linha Amarela, e a Av. Brasil, que seria a alternativa para a Linha Vermelha. Esses lugares você não tem nem como melhorar o sistema viário...

**P - A seu ver, quais seriam as melhores soluções para que os jogos não causassem nenhum tipo de impacto negativo para a cidade, em termos de circulação viária?**

R - É o sistema de metrô, que deveria ter sido feito pelo menos a linha 4 e a linha 6, que liga a Barra da Tijuca, para você poder aliviar o sistema viário da cidade, a reorganização dos ônibus, porque os ônibus estão desorganizados, com linhas superpostas, e poderia ter sido melhorado, e a melhoria do sistema viário, propriamente dito, o anel viário que foi projetado na época do Conde, com algumas ligações transversais que mereceriam ser cuidadas, e que não foram.

**P - O que a realização dos Jogos poderá deixar como legado para a cidade, em termos de sistema viário e de transportes?**

R - Nenhum! Não vai deixar nenhum! Vai deixar um legado de grandes congestionamentos que vão acontecer, porque não foi feito nada! Não houve legado. Nada foi feito!

**P - Tendo em vista as expectativas geradas com os Jogos (Pan-americano e Olimpíadas) em outros países, que obras seriam esperadas para serem deixadas como legados no setor de transportes e sistema viário?**

R - Você teria que fazer o anel viário, uma via de circulação periférica da cidade. A ligação B e ligação C, que liga a zona oeste - Campo Grande, Santa Cruz, Bangu - à Barra da Tijuca e Jacarepaguá. Teria que ter sido feita pelo menos as linhas 4 e 6 do metrô, que liga a Barra da Tijuca à zona sul e ao Galeão, que não foi feita. A Cândido Benício, que tinha o sistema de VLT para aliviar um pouco, também foi bolado e não foi feito. Um outro sistema paralelo à linha 6 do metrô, que era o Trans-Pan, também só ameaçaram fazer e não fizeram. E a reorganização do sistema de ônibus... Pelo menos esses três pontos poderiam ter sido feitos desde a época que foi selecionado o Rio de Janeiro como sede do Pan, teria aí 5 anos para ser feito, provavelmente poderia ter sido feito muito mais coisa... não fizeram nada e agora estão com um plano emergencial...

**P - Diante das experiências passadas com eventos internacionais de grande porte na cidade – Cimeira, Eco 92 – alguma coisa pode ser comparada com o Pan Americano?**

R - A ECO-92 ela bloqueou faixas da Av. Atlântica e o engraçado é que não causaram grandes problemas porque frota da cidade era menor. Eu não me lembro exatamente qual era a frota da cidade, mas também foi menos tempo. A ECO-92 durou menos de uma semana, mas o impacto não foi tão negativo como eu estou prevendo que vai ser o impacto do fechamento de uma faixa da Linha Amarela e uma faixa da Linha Vermelha, porque são vias que já estão operando no limite, principalmente a Linha Vermelha. Você fechar uma faixa da Linha Vermelha, é um negócio meio complicado, e Linha Amarela você vai provavelmente saturá-la nos horários de pico.

**Mas esse fechamento é uma imposição dos organizadores...**

Mas deveriam ter sido feitas as alternativas, como o metrô, o pessoal que usa a Linha Amarela e que vai provavelmente sair da Linha Amarela e entrar na Lagoa-Barra, teria que ter um sistema de metrô alternativo. Ou um sistema de ônibus satisfatório. Porque você bloquear, simplesmente tirar uma faixa e permitir que ônibus, e por exemplo, se fizer uma faixa na Linha Vermelha e deixar os ônibus andarem, vai ficar congestionada, porque já existe quase que uma faixa exclusiva de ônibus na Linha Vermelha. Como tem na Av. Brasil, ela fica inteiramente saturada também.

**ENTREVISTA ÁLVARO COSTA****SECRETÁRIO GERAL DA FAMBARRA (Federação dos Amigos da Barra da Tijuca e Adjacências)****Realizada em 14/07/2007**

**P - Na sua opinião, o Pan-Americano vai deixar algum tipo de legado urbano na Barra da Tijuca? Qual seria o maior e/ou o mais importante?**

R - Sim, sistema de segurança (câmeras e centro de controle).

**P - Barra da Tijuca está preparada para sediar a maior parte do mobiliário dos Jogos Pan-americanos?**

R - Inicialmente não, pois entendia que os acessos seriam impraticáveis. Hoje, iniciados os jogos e após a trágica agressão à doméstica aqui ocorrida, tenho uma visão diferente, pois acredito no esporte como opção àquela malsinada prática e aceito que o eventual sacrifício dos moradores (tirei férias... rss) será largamente compensado com o acervo esportivo legado à cidade. A FAMBARRA está buscando realizar os "JOGOS INFANTIS DA BARRA", em outubro próximo, utilizando parte desse complexo esportivo, complementando àqueles existentes nos diversos condomínios. Assim, os fatos demonstram que as grandes vantagens superam os inconvenientes, e não exito em rever a opinião original face aos benefícios econômicos e esportivos para a região.

**P - Na sua opinião quais são os maiores problemas enfrentados pela Barra da Tijuca atualmente?**

R - Congestionamentos; saneamento; transportes públicos; invasões e ocupações; criação de novas favelas e expansão desenfreada das antigas, em resumo (falta de) investimento em moradia popular.

**P - Estes problemas podem comprometer a realização dos Jogos Pan-Americanos na região?**

R - Sim, comprometer pode ser um exagero, mas o olfato dos atletas será revelador do problema de saneamento...

**P - A Barra da Tijuca abrigará grande parte dos equipamentos esportivos – Vila Pan Americana; Complexo Esportivo do Riocentro; Complexo Esportivo do Autódromo; Complexo Esportivo da Cidade do Rock e o CFZ - encontram-se em áreas que ainda possuem menores taxa de densidade habitacional da região. Na sua opinião, a realização de eventos nessas áreas pode beneficiar ou prejudicar de alguma maneira esta região? Como?**

R - Beneficiar, como uma possibilidade de realizar torneios locais; agregar moradores da região; e outros torneios que mantenham fluxo turístico e de consumo.

**P - Como os senhor qualifica o sistema de transportes da oferecido aos moradores da Barra da Tijuca? Na sua opinião, como poderia se melhorado?**

R - Péssimo. Com o metrô ligando o Itanhangá ao rabicho Tijuca, sem custos de desapropriação conjugado ao pequeno trecho, para o que bastaria perfurar a rocha sob a Floresta de Tijuca; bondes nos canteiros centrais da Sernambetiba e Américas (Recreio/Quebra-mar), com estacionamentos no Cebolão que inclua a passagem do bonde, e integração com o metrô Itanhangá; estudo de viabilidade de transporte marítimo e linha 4 do metrô.

**P - No início dos preparativos dos Jogos no Rio de Janeiro, se falava em expansão do Metrô até a Barra, construção do Corredor Trans-Pan, entre outros, projetos que não saíram do papel. Caso estes projetos tivessem efetivamente sido realizados, além do legado que ficaria para a cidade após a realização do evento, seriam capazes de resolver o problema de deslocamento da população e da família Pan-americana durante os Jogos?**

R - Sim, e aqui, permito transcrever pequeno trecho de outro trabalho (contribuição da FAMBARRA com proposições ao Plano Diretor da Cidade, em tramitação na Câmara de Vereadores) com opiniões de algumas lideranças da região: "A Secretaria Municipal de Urbanismo divulgou números assustadores relacionados ao volume de áreas de licenciadas em 2005 em todo o Rio de Janeiro. A Barra da Tijuca ficou em primeiro lugar com 845 mil metros

quadrados, seguida do Recreio dos Bandeirantes com 410 mil metros quadrados. Isso é o suficiente para se prever o caos urbano que se aproxima, caso medidas urgentes não revertam a situação, muito bem colocada pelos entrevistados. Em primeiro lugar há de se destacar que, em boa hora, parece que os representantes do segmento do mercado imobiliário despertaram para a necessidade de se investir em obras de infra-estrutura como condição para se promover o desenvolvimento sustentável da região.

O Presidente da Câmara Comunitária da Barra, Delair Dumbrosck afirma que com toda a propriedade que "o bairro não tem a infra-estrutura adequada para receber os novos moradores". Está perfeita a posição. Porém o Mauro Leme, diretor executivo da Associação Comercial e Industrial da Barra da Tijuca (Acibarra), é quem resume o problema do transporte de fato quando afirma: "não há a vontade de se realizar este projeto." Essa é a questão. Este deveria ser o ponto de partida para se (tentar) entender o descaso dos governos estadual, municipal e federal em relação ao projeto econômico que resolveria o grave problema de deslocamento da região. A Linha 4 foi a primeira obra da América Latina concebida na modalidade de concessão isto é, os custos da obra são suportadas pelo Estado (45%) e pela iniciativa privada (55%). Portanto, dentro da estimativa de 2 bilhões de reais informada, o Estado entra com cerca de 900 milhões de reais e a iniciativa privada com 1 bilhão e 100 milhões de reais.

Isso resulta numa previsão de menos de 60 milhões de reais por km, custo no mínimo 5 vezes mais baixo do que o custo por quilometro de outros Metrô, contratados na antiga modalidade, onde o Estado arca(va) com os custos globais do empreendimento. Arcava, porque hoje não há recursos para esse tipo de contratação. A própria L4 do Metrô de São Paulo já foi concebida e licitada dentro dessa filosofia. Coragem do então governador Alckmim.

Desnecessário afirmar, poderosos grupos dominantes não desejam que esse modelo dê certo. Então trabalham de todas as maneiras junto as autoridades pública no sentido de derrubar o modelo. Complemento apenas o que o Mauro Lemos afirmou acrescentando o seguinte: Assim, no Barra Bonita, final do Recreio dos Bandeirantes, abriram até agora duas escolas de natação (na realidade ACADEMIAS DE GINÁSTICA). O proprietário de uma delas adquiriu

toda a quadra para colocar inclusive estacionamento - mesmo assim vários carros param na rua; e uma ESCOLA DE CULINÁRIA, na realidade um restaurante de pequeno porte. Há ainda uma fábrica de azulejos (será que vão se legalizar como ESCOLA DE ARTESANATO?).

Agora, sob a alegação de que os terrenos próximos à favela do Terreirão se desvalorizaram, o Prefeito Cesar Maia encaminhou à Câmara dos Vereadores um projeto de lei nº 32/06 transformando todos os lotes exclusivamente unifamiliares conforme gravames do PAL 34.291 e de outro PAL de áreas residenciais (onde há prédios de 3 andares como no JO) em comerciais!

Isso quer dizer: Ninguém mais vai querer construir casas ou edifícios. Vão querer abrir todo tipo de comércio previsto no Projeto de lei, não só escolas. Será que é um prenúncio do que acontecerá no Jardim Oceânico?

A Zona Oeste concentra empreendimentos, mas número de lançamentos na Barra diminui. O Rio cresce em direção à Zona Oeste. Isso pode ser comprovado em um levantamento dos empreendimentos feito pela Ademi: em 2006, a região concentrou 73% do total, 4% a mais do que no ano anterior. Mas o estudo também revela que a quantidade anual de lançamentos na Barra da Tijuca está diminuindo. O bairro recebeu 42% do total de empreendimentos na cidade em 2004, 33% em 2005 e 30% no ano passado. De acordo com o vice-presidente da Ademi, José Conde Caldas, isso mostra que a busca por preços menores na Zona Oeste está aumentando.

A FAMBARRA apóia a regulamentação do transporte marítimo entre o continente e as ilhas lacustres, incluindo projetos de ancoradouros e estacionamentos, cujos entendimentos com a Capitania dos Portos estão em andamento para atender sete mil pessoas; e, o projeto metrô rabicho Tijuca/Itanhangá, interligando todo o sistema com o mínimo de desapropriações e enorme economicidade de tempo e recursos comparativamente à ao projeto da linha 4 (necessário, mas demandará décadas). No curso da obra, imediata integração rodoviária Saens Pena/Barra.

**P - E após os Jogos, seria capaz de resolver parte do problema de transportes da Barra da Tijuca?**

R - Sim, mas por tempo determinado, pois a região cresce em forma de progressão geométrica.



## 6.2 – LEIS E DECRETOS MUNICIPAIS



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**LEI COMPLEMENTAR N.º 59 de 27 de setembro de 2002**

*Dispõe acerca da utilização das instalações a serem construídas na Cidade do Rio de Janeiro, para os jogos Pan-americanos e Para Pan-americanos de 2007.*

Autores: Comissões de Justiça e Redação; Administração e Assuntos Ligados ao Servidor Público; Assuntos Urbanos; Turismo; Abastecimento, Indústria, Comércio e Agricultura e de Esportes e Lazer.

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO,

faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1.º As instalações a serem construídas na área situada no PAL 18.328 da quadra 4, lotes de 1 à 41 da Av. Airton Senna com vias 5 e 6, ficam com seu uso transformado para fins de implantação de Complexo Comercial, hoteleiro e multifamiliar com serviços, com uso residencial transitório ou permanente.

Parágrafo único. As instalações a serem construídas conforme o disposto no *caput* deste artigo serão utilizadas para os Jogos Pan-americanos e para Pan-americanos de 2007.

Art. 2.º Fica autorizado o Poder Executivo a alterar os parâmetros edilícios para adequá-los aos padrões urbanísticos de que trata esta Lei Complementar, de forma a cumprir as determinações técnicas do Comitê Olímpico Brasileiro – COB, para implantação do Complexo da Vila Olímpica.

Art. 3.º Caberá à Secretaria Municipal de Urbanismo baixar os atos necessários ao cumprimento desta Lei Complementar.

Art. 4.º Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

CESAR MAIA



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**LEI COMPLEMENTAR N.º 60 DE 22 DE novembro DE 2002**

*Altera os parâmetros edilícios que determina e dá outras providências.*

Autor: Poder Executivo

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO,

faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1.º Os lotes de números 1 a 41 da quadra 4 do PAL 18.328 da Av. Ayrton Senna com vias 5 e 6 passam a ter os seguintes novos parâmetros edilícios:

I — A.T.E. ou I.A.A. = uma vez a área do terreno;

II — Taxa de ocupação: trinta por cento;

III — Gabarito de altura das edificações: pavimento de acesso, um pavimento de garagem elevada, PUC (pavimento de uso comum) e oito andares tipo.

Parágrafo único. VETADO

Art. 2.º Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

CESAR MAIA



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**LEI COMPLEMENTAR N.º 61 DE 22 DE novembro DE 2002**

*Altera dispositivo da Lei Complementar n.º 59, de 27 de setembro de 2002.*

Autor: Poder Executivo

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO,  
faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1.º O art. 1.º da Lei Complementar n.º 59, de 27 de setembro de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 1.º As instalações a serem construídas na área situada no PAL 18.328 da Quadra 4, Lotes de 1 a 41 da Av. Ayrton Senna com vias 5 e 6, ficam com seu uso transformado para fins de implantação de complexo comercial, hoteleiro e multifamiliar com serviços, com uso residencial transitório ou permanente e hospitalar.

.....” (NR)

Art. 2.º Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

CESAR MAIA



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

### DECRETO N.º 23811 DE 11 DE DEZEMBRO DE 2003

Adequa os parâmetros edilícios aos padrões urbanísticos de que tratam as Leis Complementares n.º 59 de 29 de setembro de 2002, e n.º 60 de 22 de novembro de 2002.

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais,  
D E C R E T A :

Art. 1.º A área total de edificação (ATE) máxima permitida será resultante da aplicação do IAT sobre a área do terreno, correspondente aos lotes 1 a 41 da Quadra 4 do PAL 18.328, conforme estabelecido no inciso I do art. 1.º da Lei Complementar n.º 60/2002.

Parágrafo único. O IAT, será aplicado sobre a área bruta do terreno, independentemente de abertura de logradouros, praças ou outras áreas públicas e poderá ser distribuído pelos lotes, respeitando a ATE máxima estabelecida no "caput" deste artigo, desde que a taxa máxima de ocupação de trinta por cento seja observada em cada lote.

Art. 2.º O gabarito de altura das edificações será de dez pavimentos, conforme estabelece o inciso III do art. 1.º da Lei complementar n.º 60/2002.

Parágrafo único. O uso dos pavimentos poderá ser modificado, desde que mantido o gabarito de altura.

Art. 3.º O afastamento mínimo frontal das edificações é de 10 metros.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 11 de dezembro de 2003 - 439.º de Fundação da Cidade.

CESAR MAIA

D.O.RIO de 12.12.2003



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

### DECRETO N.º 23909 DE 08 DE JANEIRO DE 2004

Adequa os parâmetros edilícios aos padrões urbanísticos de que tratam as Lei Complementares n.º 59 de 29 de setembro de 2002, e n.º 60 de 22 de novembro de 2002.

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o que consta do processo administrativo n.º 02/003.023/2003, DECRETA:

Art. 1º A área total da edificação (ATE) máxima permitida será resultante da aplicação do IAT sobre a área do terreno correspondente aos lotes 1 a 41 da Quadra 4 do PAL 18.328, conforme estabelecido no inciso I do art. 1º da Lei Complementar n.º 60 de 2002.

Parágrafo único. O IAT será aplicado sobre a área bruta do terreno, independentemente de abertura de logradouros, praças ou outras áreas públicas e poderá ser distribuído pelos lotes, respeitando a ATE máxima estabelecida no caput deste artigo, desde que a taxa máxima de ocupação de trinta por cento seja observada em cada lote.

Art. 2º O gabarito de altura das edificações é de dez pavimentos sobre pavimento de acesso, conforme estabelece o inciso III do art. 1º da Lei complementar n.º 60, de 2002.

Parágrafo Único. O uso dos pavimentos poderá ser modificado, desde que mantido o gabarito de altura.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 08 de janeiro de 2004 - 439º de Fundação da Cidade.  
CESAR MAIA  
D.O.RIO 09.01.2004



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**LEI COMPLEMENTAR N.º 74 De 14 de janeiro de 2005**

*Modifica a legislação de trecho da subzona A-16-A do Capítulo III do Decreto nº 3.046 de 27 de abril de 1981.*

Autor: Poder Executivo

**O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**, faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte Lei Complementar:

Art. 1º Ficam permitidos na área atualmente ocupada pelo Autódromo do Rio de Janeiro, delimitada pela Avenida Salvador Allende, a Avenida Embaixador Abelardo Bueno, o lado norte da via de acesso ao portão sete do autódromo e seu prolongamento, a orla da Lagoa de Jacarepaguá, e a margem esquerda do Rio Caçambê, excluída a faixa marginal de proteção da lagoa, os seguintes usos:

- I - residencial multifamiliar;
- II - de comercial e serviços;
- III - hoteleiro;
- IV - equipamentos esportivos; e
- V - os destinados a atividade de lazer e diversões de natureza turística.

Art. 2º Os equipamentos esportivos necessários a realização dos Jogos Pan-Americanos e PARA Pan-Americanos de 2007 e Jogos Olímpicos não estão sujeitos a limitação, exceto quanto à taxa de permeabilidade e ao número de vagas de estacionamento e guarda de veículos.

Art. 3º - O Índice de Aproveitamento da Área-IAA, será igual a uma vez a área do terreno, não incluídos neste cálculo os equipamentos esportivos.

Art. 4º A Taxa de Permeabilidade da área será de trinta por cento incluídos neste cálculo todas as edificações.

Art. 5º O gabarito para o uso hoteleiro é de vinte e dois pavimentos e para os demais usos é de doze pavimentos.

Art.6º A aprovação dos respectivos projetos de construção para os diversos usos permitidos de que trata o art. 1º fica condicionada à observância da Lei nº 3.311, de 3 de dezembro de 2001.

Art. 7.º O afastamento mínimo das edificações para a Av. Embaixador Abelardo Bueno é de cinco metros.

Art.8º As áreas públicas contíguas ao perímetro do autódromo poderão ser utilizadas para expansão do empreendimento inicial, dentro dos limites permitidos pelo contrato de concessão, mediante acordo entre o Município e o Estado ou o Governo Federal.



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Art. 9º. Fica declarada como Área de Especial Interesse Social a área cujos limites estão descritos no Anexo desta Lei Complementar.

Art.10 Da Área de Especial Interesse Social excluem-se edificações que ocupam a Faixa Marginal de Proteção da Lagoa de Jacarepaguá e o Projeto de Alinhamento da Av. Embaixador Abelardo Bueno.

§ 1º A retirada das edificações mencionadas no *caput* deverá ser providenciada pelo Poder Executivo, fazendo valer, na área pública, o princípio da auto-executoriedade.

§ 2º O Poder Executivo poderá negociar a retirada das edificações mencionadas no *caput* mediante:

- I - o reassentamento, em área próxima;
- II - a compensação ou indenização financeira pela benfeitoria;
- III - a desapropriação, em situações nas quais, por decisão judicial, tenham-se criados direitos que tornem este instrumento o mais adequado à recuperação ambiental da área.

Art.11 Esta Lei Complementar entra em vigor na data da sua publicação.

**CESAR MAIA**

**ANEXO**

### COMUNIDADE DA VILA AUTÓDROMO

#### DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESPECIAL INTERESSE SOCIAL

As coordenadas aqui indicadas tomam como referência o mapeamento digital do levantamento cadastral aerofotogramétrico do Município do Rio de Janeiro.

Início

Ponto 1	x = 663813.6892	y = 7458385.9909
Ponto 2	x = 663698.6282	y = 7458426.1090
Ponto 3	x = 663705.0307	y = 7458488.8251
Ponto 4	x = 663760.1062	y = 7458582.4513
Ponto 5	x = 663789.9521	y = 7458596.2110
Ponto 6	x = 664070.8681	y = 7458594.0573
Ponto 7	x = 664116.2230	y = 7458568.1375
Ponto 8	x = 663896.4096	y = 7458500.5522

Segmentos:

1 – 2	raio de 115,00 m
2 – 3	raio de 145,86 m
3 – 4	raio de 245,10 m
4 – 5	raio de 35,34 m
5 – 6	280,92 m em linha reta





## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

- 6 – 7 raio de 96,61 m
- 7 – 8 raio de 1.036,05 m
- 8 – 1 raio de 149,67 m

Referência: folha 285-F-II-4 da Base Cadastral da Prefeitura.



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

### **DECRETO N.º 25030 DE 17 DE JANEIRO DE 2005.**

Define as situações previstas para o art. 8.º da Lei Complementar de n.º 74, de 14 de janeiro de 2005.

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, e tendo em vista o que consta no processo n.º 15/000.294/05;

**DECRETA:**

Art. 1.º Os alcances previstos no art. 8.º da Lei Complementar n.º 74 de 14 de janeiro de 2005, com os usos definidos em seu art. 1.º, somente aplicar-se-à ao beneficiário da concessão decorrente do art. 1.º da Lei 3758 de 25.05.04.

Art. 2.º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 17 de janeiro de 2005 - 440º de Fundação da Cidade.

CESAR MAIA

D.O.RIO 18.01.2005



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

### **DECRETO N.º 24241 DE 24 DE MAIO DE 2004**

Dispõe sobre a implementação do Complexo da Vila Olímpica em cumprimento às determinações técnicas do Comitê Olímpico Brasileiro - COB.

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto nas Leis Complementares n.º 59 de 29 de setembro de 2002, n.º 60 e 61 de 22 de novembro de 2002;

CONSIDERANDO a necessidade de cumprir as determinações técnicas do Comitê Olímpico Brasileiro - COB, para implementação do Complexo da Vila Olímpica;

#### **D E C R E T A:**

Art. 1.º A área útil das unidades residenciais é de no mínimo 30,00m<sup>2</sup> conforme dispõe o item 2.2.1.1 do Decreto n.º 7.336 de 05 de janeiro de 1988, com as modificações introduzidas pelo Decreto n.º 7.570 de 15 de abril de 1988, e pelo Decreto n.º 10.426 de 06 de setembro de 1991.

Art. 2.º As vagas excedentes e as referentes às unidades que disponham de mais de uma vaga ficam dispensadas da exigência de acesso direto para a circulação.

Art. 3.º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação

Rio de Janeiro, 24 de maio de 2004 - 440.º de Fundação da Cidade  
CESAR MAIA  
D.O.RIO de 25.05.2004



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

### LEI Nº 4.125 DE 1º DE Julho DE 2005

*Declara como Área de Especial Interesse Urbanístico a área que menciona e estabelece normas de uso e ocupação do solo e dá outras providências.*

**Autor: Poder Executivo**

**O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**, faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica declarada como Área de Especial Interesse Urbanístico do Engenho de Dentro — AEIU do Engenho de Dentro, na XIII R.A., Méier, nos termos do parágrafo único do art. 59 da Lei Complementar nº 16, de 4 de junho de 1992, a área cujo limite se encontra descrito na forma dos Anexos 1 e 2 desta Lei.

Art. 2º São objetivos da criação da AEIU:

I – implantação do estádio municipal para realização das práticas esportivas e do centro olímpico de desenvolvimento de talentos com atuação nos campos esportivo, social, cultural e profissionalizante;

II – fortalecimento e desenvolvimento do comércio e serviços da região;

III – melhoria do sistema viário com a criação de vias de circulação e ciclovias que permitam fácil acesso ao estádio municipal;

IV – definição de parâmetros urbanísticos;

V – aplicação dos instrumentos urbanísticos aprovados pela Lei Federal nº 10.257, de 2001 — Estatuto da Cidade;

VI – requalificação dos espaços estagnados.

Art. 3º Sobre a área contida no disposto no art. 1º incidem as zonas residenciais ZR-2 e ZR-4, conforme a delimitação constante dos Anexos 2 e 3 desta Lei.

Art. 4º O uso residencial é adequado em toda a área; os usos comerciais, de serviços e industriais de pequeno e médio porte serão permitidos de acordo com o Anexo 4 desta Lei.

Parágrafo único. Os logradouros constantes desta AEIU ficam excluídos da relação de Centros de Bairro da XIII Região Administrativa do Regulamento de Zoneamento, aprovado pelo Decreto nº 322, de 3 de março de 1976.

Art. 5º Ficam estabelecidos os seguintes índices e parâmetros urbanísticos para a ocupação da AEIU objeto desta Lei:

I – Área Total das Edificações — ATE, definida pelo valor resultante apurado da multiplicação do Índice de Aproveitamento do Terreno — IAT — estabelecido para o local pela área do terreno.

II – Índices de Aproveitamento do Terreno — IAT;

a) nos bairros Cachambi, Méier e Todos os Santos: três e meio;

b) nos bairros Abolição, Encantado, Engenho de Dentro e Pilares: três;

III – número máximo de pavimentos:

a) edificações afastadas das divisas:

1. dezoito pavimentos, incluídos, quando for o caso, os pavimentos destinados a lojas, das edificações comerciais ou mistas, quando a cota de soleira da edificação for menor ou igual a mais dez metros, em relação ao nível médio do mar;



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

2. quando a cota de soleira for superior a mais dez metros, o número de pavimentos — dezoito — será reduzido na proporção de um pavimento para cada três metros ou fração, de diferença de nível entre a cota de soleira e a cota de referência de mais dez metros, até a cota de mais quarenta metros;
  3. quando a cota de soleira for superior a mais quarenta metros, até a cota de mais quarenta e cinco metros, o número máximo de pavimentos é de seis;
  4. quando a cota de soleira for superior a mais quarenta e cinco metros, até a cota de mais cinquenta metros, o número máximo de pavimentos é de quatro;
  5. quando a cota de soleira for superior a mais cinquenta metros, a edificação terá no máximo, dois pavimentos de qualquer natureza, com exceção de pavimento de uso comum — “pilotis” — ou de apenas um pavimento-garagem quando não houver pavimento de uso comum;
- b) edificações não afastadas das divisas: cinco (de qualquer natureza);

### IV – demais parâmetros edilícios:

#### a) zoneamento: ZR-2:

1. área livre: quarenta por cento, em cuja composição deverá constar área permeável sem pavimentação e descoberta equivalente a dez por cento;
2. área mínima das unidades residenciais: trinta metros quadrados;

#### b) zoneamento: ZR-4:

1. área livre: trinta por cento, em cuja composição deverá constar área permeável sem pavimentação e descoberta equivalente a dez por cento;
2. área mínima das unidades residenciais: trinta metros quadrados.

Art. 6º As edificações não afastadas das divisas deverão manter as áreas livres constantes do art. 5º obedecidas em todos os pavimentos respeitando um afastamento mínimo de dois metros e cinquenta centímetros em uma das divisas laterais do lote, com exceção de um pavimento de embasamento, que poderá exceder a projeção dos pavimentos superiores devendo, no entanto, manter o afastamento mínimo de dois metros e cinquenta centímetros em uma das divisas laterais.

§ 1º Ficam isentos da obrigatoriedade do afastamento lateral mínimo de que trata o caput deste artigo o pavimento de subsolo e as edificações contidas na altura máxima de onze metros.

§ 2º No afastamento lateral mínimo poderão ser implantadas rampas descobertas destinadas à circulação de veículos para acesso a subsolo ou pavimento elevado.

Art. 7º As edificações afastadas das divisas deverão manter as áreas livres constantes do art. 5º obedecidas em todos os pavimentos, com exceção do pavimento de embasamento que poderá exceder a projeção da edificação desde que seus afastamentos em relação às divisas laterais do lote sejam equivalentes, no mínimo, a dois metros e cinquenta centímetros e, também, a 1/8 da altura da edificação, prevalecendo a maior dimensão entre as duas, sendo a altura da edificação considerada entre o nível superior do último pavimento e o nível do passeio.

Art. 8º Para determinação das dimensões máximas da projeção horizontal das edificações residenciais multifamiliares e da parte destinada a unidades residenciais das edificações mistas, além do disposto nos do art. 88 do Regulamento de Zoneamento, uma dimensão poderá exceder de quarenta metros, desde que seja observado o perímetro máximo de cento e cinquenta metros, considerando-se, para este perímetro, a figura formada pelos planos mais externos das fachadas.

Art. 9º Nas edificações residenciais multifamiliares e nas edificações mistas serão permitidos em um mesmo pavimento os locais destinados ao estacionamento e guarda de veículos e ao uso comum das edificações desde que isolados.



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Art. 10. Nos lotes com testada para um só logradouro as condições de uso e aproveitamento serão aplicadas até a metade da largura da quadra.

Art. 11. Nos lotes com testada para mais de um logradouro as condições de uso e aproveitamento serão aplicadas até a metade da largura da quadra excetuando-se os lotes de esquina que se encontram voltados para zonas diversas.

Parágrafo único. Aos lotes de esquina voltados para zonas diversas, aplicam-se as normas do logradouro hierarquicamente superior até uma profundidade de trinta e três metros, contados a partir do alinhamento destes.

Art. 12. Será permitido mais de um tipo de uso numa mesma edificação ou lote, caracterizando o uso misto, desde que a parte comercial, de serviços ou industrial disponha de acesso independente da parte residencial e seja voltada para logradouro público.

Parágrafo único. O funcionamento de estabelecimentos comerciais, industriais e profissionais não poderá ser autorizado sem que antes fique comprovado junto aos órgãos competentes que os mesmos não causem incômodo nem prejuízo para vizinhança.

Art. 13. Para aceitação das obras e conseqüente “habite-se”, para imóveis de qualquer natureza, fica vinculada à doação ao órgão municipal competente, pelo proprietário do imóvel, de árvore necessária à arborização do passeio fronteiro a respectiva edificação.

Art. 14. A construção de grupamentos de edificações tipo “vila”, formado pela justaposição ou superposição de edificações residenciais uni ou bifamiliares, será permitida no âmbito desta AEIU, afastadas ou não das divisas.

§ 1º Serão permitidos os seguintes parâmetros:

I — número máximo de unidades: trinta e seis;

II — gabarito de até três pavimentos contidos na altura máxima de onze metros;

III — superposição de até duas unidades;

IV — via de acesso da vila às edificações: largura mínima de seis metros quando só existirem edificações de um único lado e oito metros com edificações em ambos os lados;

V — afastamento entre as edificações quando necessário à iluminação e ventilação dos compartimentos: um metro e cinquenta centímetros para edificações de até sete metros e cinquenta centímetros de altura e dois metros e cinquenta centímetros para edificações com altura superior a sete metros e cinquenta centímetros.

§ 2º Os grupamentos de que trata este artigo ficam isentos da obrigatoriedade de apartamento de porteiro e área de lazer.

Art. 15. O direito de construir na AEIU poderá ser exercido acima do coeficiente básico adotado por bairro, obedecido o limite máximo definido no Anexo 5 desta Lei, mediante outorga onerosa do direito de construir prevista na Lei Federal nº 10.257, de 2001.

§ 1º A regulamentação da outorga onerosa a ser utilizada na AEIU objeto desta Lei obedecerá ao disposto na Lei Federal nº 10.257, de 2001, e no Plano Diretor Decenal do Município do Rio de Janeiro.

§ 2º Os recursos arrecadados com a aplicação desta outorga onerosa serão aplicados exclusivamente em obras públicas de urbanização e drenagem dentro da AEIU.

Art. 16. Não serão aplicadas nesta Área de Especial Interesse Urbanístico do Engenho de Dentro as normas estabelecidas pela Lei nº 2.079, de 30 de dezembro de 1993, pela Lei Complementar nº 40, de 20 de julho de 1999, e pelos Decretos nº 1.321, de 25 de novembro 1977, e nº 9.218, de 9 de março de 1990, e suas alterações.



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Art. 17. Fica excluído da Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana — APARU da Serra da Misericórdia, criada pelo Decreto “N” nº 19.144, de 14 de novembro de 2000, o trecho compreendido nesta Área de Especial Interesse Urbanístico do Engenho de Dentro.

Art. 18. Fica excluída da Área de Especial Interesse Urbanístico do Engenho de Dentro, a Área de Especial Interesse Social — AEIS da Comunidade de Fernão Cardim, criada pela Lei nº 2.499, de 26 de novembro de 1996.

Art. 19. As condições que não estiverem expressamente reguladas por esta instrução normativa deverão obedecer ao disposto no Regulamento de Zoneamento aprovado pelo Decreto nº 322, de 3 de março de 1976, e nos regulamentos aprovados pelo Decreto “E” nº 3.800, de 20 de abril de 1970, pelo Decreto nº 7.336, de 5 de janeiro de 1988, com as modificações introduzidas pelo Decreto nº 7.570, de 15 de abril de 1988, pelo Decreto nº 8.272, de 19 de dezembro de 1988, e pelo Decreto nº 10.426, de 6 setembro de 1991.

Art. 20. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

CESAR MAIA

D. O RIO 04.07.2005

### ANEXO 1

#### DELIMITAÇÃO DA AEIU DO ENGENHO DE DENTRO

Área compreendida pelos seguintes limites: começa no entroncamento da Rua Daniel Carneiro com a Rua Dois de Fevereiro, no cruzamento com a Avenida Governador Carlos Lacerda; segue pelo alinhamento desta na direção nordeste, atravessando a Linha Principal da RFFSA até encontrar a Avenida Dom Hélder Câmara; seguindo por esta (incluída) até o entroncamento do Largo de Pilares com a Rua Alfredo de Souza Mendes; seguindo por esta (incluída), até encontrar o Ramal Auxiliar da RFFSA, seguindo pelo leito deste, até encontrar a Rua Maestro Santiago Guerra (toda Incluída); Rua Degas (incluída, excluindo o trecho entre a Rua Maestro Santiago Guerra e a Avenida Segal); Rua Cachambi (incluída) até encontrar a Avenida Dom Hélder Câmara seguindo pelo eixo desta até encontrar a Rua José Bonifácio; por esta (incluída), até encontrar a Rua Arquias Cordeiro; por esta (incluída), até encontrar o Viaduto Castro Alves; seguindo por este, atravessando, a Linha Principal da RFFSA até encontrar a Avenida Amaro Cavalcante; por esta (incluída), até encontrar a Rua Monsenhor Jerônimo; por esta (incluída), até encontrar a Rua Daniel Carneiro; por esta (incluída), até o ponto de partida.

### ANEXO 3

#### DELIMITAÇÃO DAS ZONAS RESIDENCIAIS

##### ZONA RESIDENCIAL 2

- Área limitada pela Rua José Bonifácio (excluída) da Rua Arquias Cordeiro até a Rua Honório; Rua Honório (excluída) até a Rua Piauí; Rua Piauí (excluída) até a Rua Arquias Cordeiro; Rua Arquias Cordeiro (excluída) até a Rua José Bonifácio.



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

--Área limitada pela Rua José Bonifácio (excluída) da Rua Honório até a Avenida Dom Hélder Câmara; Avenida Dom Hélder Câmara (excluída) até a Rua Piauí; da Rua Piauí (excluída) até a Rua Honório; Rua Honório (excluída) até a Rua José Bonifácio.

--Área limitada pela Rua Henrique Scheid (excluída) da Avenida Dom Hélder Câmara até a Rua das Oficinas; Rua das Oficinas (excluída); Rua Doutor Padilha (excluída) até a Rua Piauí; Rua Piauí (excluída) até a Avenida Dom Hélder Câmara; Avenida Dom Helder Câmara (excluída) até a Rua Henrique Scheid.

--Área limitada pela Rua Piauí (excluída) da Rua Arquias Cordeiro até a Rua Doutor Padilha; Rua Doutor Padilha (excluída) até a Rua Arquias Cordeiro; Rua Arquias Cordeiro (excluída) até a Rua Piauí.

--Área limitada pela Rua da Abolição (excluída) até a Avenida Governador Carlos Lacerda (Linha Amarela); seguindo na direção sudeste até encontrar a saída 3 ; daí até o entroncamento com a Rua Guineza; Rua Guineza (excluída) até a Rua Bento Gonçalves; Rua Bento Gonçalves (excluída) até a Rua José dos Reis; Rua José dos Reis (excluída) até a Rua da Abolição.

### ZONA RESIDENCIAL 4

--Área limitada pela Rua Alfredo de Souza Mendes (incluída) até a Avenida Dom Hélder Câmara; Avenida Dom Hélder Câmara (toda incluída) até a Rua José Bonifácio e (incluída apenas o lado par ), da Rua José Bonifácio até a Rua Cachambi; da Rua Cachambi (incluída) até a Rua Degas; por esta (incluída) até a Rua Maestro Santiago Guerra (toda Incluída); daí pelo leito da Linha Auxiliar da RFSSA até encontrar a Rua Alfredo de Souza Mendes.

--Área limitada pela Rua Henrique Scheid (incluída) até a Rua das Oficinas; Rua das Oficinas (incluída) até a Rua Doutor Padilha; Rua Doutor Padilha (toda incluída) até a Rua Arquias Cordeiro; Rua Arquias Cordeiro (incluída) seguindo em direção ao Viaduto Castro Alves; deste ponto perpendicular e atravessando a linha férrea até a Avenida Amaro Cavalcanti; Avenida Amaro Cavalcanti (incluída) até a Rua Monsenhor Jerônimo; Rua Monsenhor Jerônimo (incluída) até a Rua Daniel Carneiro; Rua Daniel Carneiro (incluída) até a Rua Dois de Fevereiro no cruzamento com a Avenida Governador Carlos Lacerda (Linha Amarela); seguindo pelo alinhamento desta, atravessando a linha principal da RFSSA até encontrar a saída 3; daí até o entroncamento da Rua General Clarindo (excluída) com a Rua Guineza; Rua Guineza (incluída) até a Rua Bento Gonçalves (toda incluída) até a Rua José dos Reis; Rua José dos Reis (incluída) até encontrar a Rua da Abolição; Rua da Abolição (incluída) até a Avenida Governador Carlos Lacerda (Linha Amarela), pelo alinhamento desta em direção a Avenida Dom Hélder Câmara; Avenida Dom Hélder Câmara (incluída) até a Rua Henrique Scheid.

--Do entroncamento da Rua Arquias Cordeiro (incluída) com a Rua Piauí; Rua Piauí (toda incluída) até Avenida Dom Hélder Câmara; Avenida Dom Hélder Câmara (toda incluída) até a Rua José Bonifácio; Rua José Bonifácio (incluída) até a Rua Honório; Rua Honório (toda Incluída) entre Rua Piauí e Rua José Bonifácio; Rua José Bonifácio (toda Incluída) até a Rua Arquias Cordeiro.





## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

### ANEXO 4

#### CLASSIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS QUANTO À PERMISSÃO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS

<b>LOGRADOURO</b>	<b>ATIVIDADES PERMITIDAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Rua Afonso Ferreira</li> <li>. Rua Augusto Barbosa</li> <li>. Rua Augusto Nunes</li> <li>. Rua Atalaia</li> <li>. Rua Benício de Abreu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios com área de venda inferior a 300 m<sup>2</sup>;</li> <li>. Comércio Varejista de produtos de padaria (com ou sem fabrico, de laticínios, frios e conservas;</li> </ul>
<b>LOGRADOURO</b>	<b>ATIVIDADES PERMITIDAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Rua Comendador João Carneiro de Almeida</li> <li>. Rua Conselheiro Agostinho</li> <li>. Rua Coronel Cunha Leal</li> <li>. Rua Dona Eugênia (entre a Rua Bento Gonçalves e a Rua Gal. Clarindo)</li> <li>. Rua Dona Teresa</li> <li>. Rua Doutor Ferrari</li> <li>. Rua Elisa de Albuquerque</li> <li>. Rua Gal. Clarindo (entre a Rua José Bonifácio e a Linha Amarela - Av. Gov. Carlos Lacerda)</li> <li>. Rua Gentil Araújo</li> <li>. Rua Gonzaga de Campos</li> <li>. Rua Geobert de Queirós</li> <li>. Rua Junqueira Freire</li> <li>. Rua Luiz Carlos</li> <li>. Rua Luiz Silva (entre a Linha Amarela - Av. Gov. Carlos Lacerda e a Rua Guineza)</li> <li>. Rua Sales Guimarães</li> <li>. Rua Major Mascarenhas</li> <li>. Rua São Brás</li> <li>. Rua Teixeira Bastos</li> <li>. Travessa José Bonifácio</li> <li>. Travessa Major Mascarenhas</li> <li>. Travessa Verônica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Comércio varejista de doces, balas, bombons, confeitos e semelhantes;</li> <li>. Comércio varejista de carnes - açougues</li> <li>. Comércio varejista de tecidos e artigos de armarinho;</li> <li>. Comércio varejista de produtos farmacêuticos, de perfumaria e cosméticos</li> <li>. Comércio varejista de livros e papelaria;</li> <li>. Lanchonetes e similares;</li> <li>. Fornecimento de comida preparada;</li> <li>. Educação pré-escolar;</li> <li>. Lavanderias e tinturarias (exceto toalheiro e com caldeiras a óleo);</li> <li>. Cabeleireiros e outros tratamentos de beleza;</li> <li>. Aluguel de fitas de vídeo;</li> <li>. Concessionária de loterias e atividades de venda de bilhetes de jogos de azar</li> </ul>
<b>LOGRADOURO</b>	<b>ATIVIDADES PERMITIDAS (*)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Avenida Amaro Cavalcante (entre o Viaduto Castro Alves e a Rua Dois de Fevereiro);</li> <li>. Avenida Dom Hélder Câmara (entre a Rua Cachambi e o Largo de Pilares)</li> <li>. Rua da Abolição ( no entroncamento com a Rua das Oficinas até a Linha Amarela – Av.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Comércio a varejo de peças e acessórios para veículos automotores;</li> <li>. Comércio varejista de aves vivas e outros pequenos animais vivos para alimentação;</li> <li>. Comércio varejista de artigos de vestuário e complementos;</li> </ul>



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

<p>Gov. Carlos Lacerda);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Rua Adolfo Bergamini (entre a Avenida Amaro Cavalcante e a Rua Daniel Carneiro)</li> <li>. Rua Alfredo de Souza Mendes</li> <li>. Rua Arquias Cordeiro (entre a Rua José dos Reis e a Rua Piauí e entre a Rua José Bonifácio e o Viaduto Castro Alves);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Comércio varejista de bebidas;</li> <li>. Supermercados;</li> <li>. Hipermercados;</li> <li>. Comércio varejista de máquinas e aparelhos de uso doméstico e pessoal, discos e instrumentos musicais;</li> <li>. Comércio varejista de móveis, artigos de iluminação e outros artigos para residência;</li> <li>. Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais, vidros, tintas e madeiras;</li> <li>. Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais, vidros, tintas e madeiras;</li> </ul>
<b>LOGRADOURO</b>	<b>ATIVIDADES PERMITIDAS (*)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Rua Bento Gonçalves (entre a Rua José dos Reis e a Linha Amarela – Av. Gov. Carlos Lacerda)</li> <li>. Rua Cachambi (entre a Avenida Dom Hélder Câmara e a Rua Degas)</li> <li>. Rua Daniel Carneiro</li> <li>. Rua Degas (entre a Rua Fernão Cardin e a Rua Maestro Santiago Guerra)</li> <li>. Rua Dois de Fevereiro (entre a Avenida Amaro Cavalcante e a Rua Daniel Carneiro)</li> <li>. Rua Dona Eugênia (entre a Rua Gal. Clarindo e a Rua Guineza)</li> <li>. Rua Doutor Bulhões (entre a Avenida Amaro Cavalcante e a Rua Daniel Carneiro)</li> <li>. Rua Doutor Leal (entre a Avenida Amaro Cavalcante e a Rua Daniel Carneiro);</li> <li>. Rua Doutor Napoleão Laureano;</li> <li>. Rua Doutor Niemeier</li> <li>. Rua Doutor Padilha;</li> <li>. Rua Faleiro;</li> <li>. Rua Fernão Cardin;</li> <li>. Rua Gandavo</li> <li>. Rua Goiás (entre a Rua Lima Barreto e Rua José dos Reis);</li> <li>. Rua Guineza</li> <li>. Rua Henrique Scheid;</li> <li>. Rua Homero Dornelas</li> <li>. Rua Honório (entre a Rua José Bonifácio e a Rua Piauí)</li> <li>. Rua Ibiraci;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Comércio varejista de esquadrias em geral, serralheria e marcenaria;</li> <li>. Comércio varejista de esquadrias em geral, serralheria e marcenaria;</li> <li>. Comércio varejista de pedras ornamentais;</li> <li>. Comércio varejista de equipamentos e materiais de escritório, informática e comunicação;</li> <li>. Comércio varejista de gás liquefeito de petróleo (GLP);</li> <li>. Comércio a varejo de combustível; R (1) Sede de Empresa;</li> <li>. Empresa prestadora de serviços de construção civil somente sem depósito;</li> <li>. Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo sem entretenimento;</li> <li>. Manutenção e reparação de veículos automotores, sem pintura;</li> <li>. Estabelecimentos hoteleiros com ou sem restaurante incluindo hotel-residência e motel;</li> <li>. Serviços de buffet e organização de banquetes, cocktails, recepções;I</li> <li>. Rua Intermediação financeira, inclusive seguro e previdência privada;</li> <li>. Atividades imobiliárias;</li> <li>. Atividades de informática, com reparo;</li> <li>. Ensino seriado;</li> <li>. Ensino não seriado;</li> <li>. Educação especial;</li> <li>. Atividades fotográficas e de filmagens de</li> </ul>



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

<ul style="list-style-type: none"> <li>. Rua José Bonifácio;</li> <li>. Rua José dos Reis</li> <li>. Rua Maestro Santiago Guerra</li> <li>. Rua Monsenhor Jerônimo (entre a Avenida Amaro Cavalcante e a Rua Daniel Carneiro);</li> <li>. Rua das Oficinas</li> <li>. Rua Pedras Altas</li> <li>. Rua Piauí</li> <li>. Rua Turi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>festas;</li> <li>. Atividades de atenção ambulatorial;</li> <li>. Atividades de serviços de complementação diagnóstica ou terapêutica;</li> <li>. Atividades médicas com internação;</li> <li>. Atividades de teatro, música e outras atividades artísticas e literárias;</li> <li>. Atividades de diversão e lazer;</li> <li>. Atividades de museus e conservação do patrimônio histórico;</li> <li>. Atividades desportivas;</li> <li>. Profissionais liberais da área de saúde;</li> <li>. Serviços veterinários;</li> <li>. Atividades de organizações empresariais, profissionais, patronais, sindicais, políticas, religiosas e outras</li> </ul>
<b>LOGRADOURO</b>	<b>ATIVIDADES PERMITIDAS (*)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Travessa Pendotiba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Projeção de filmes e vídeos em salas privadas;</li> <li>. Bibliotecas e arquivos;</li> <li>. Atividades de manutenção físico corporal;</li> <li>. Agência de venda de ingressos;</li> <li>. Fabricação de artefatos têxteis e peças de vestuário em estabelecimentos de pequeno porte;</li> <li>. Edição de discos, fitas e outros materiais gravados;</li> <li>. Fabricação de artigos de perfumaria e cosméticos – fabricação caseira;</li> <li>. Comércio varejista não especializado, sem predominância de produtos alimentícios - Shopping Center.</li> </ul>

(\*) - Além das atividades permitidas nos logradouros de ZR-2  
R (1) – em edificação de uso exclusivo



## PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

### ANEXO 5 LIMITE MÁXIMO DEFINIDO POR BAIRRO PARA OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR

<b>BAIRRO</b>	<b>COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO</b>
Cachambi	4,2 : nos corredores estruturais (Avenida Dom Hélder Câmara, Rua Cachambi, Rua Maestro Santiago Guerra e Rua Degas (entre as ruas Fernão Cardin e Maestro Santiago Guerra) 3,5 : nas demais áreas
Méier	4,2 : nos corredores lindeiros à linha férrea 3,5 : nas demais áreas
Todos os Santos	4,2 : nos corredores lindeiros à linha férrea e nos corredores estruturais (Rua José Bonifácio, Rua Piauí e Rua Honório) 3,5 : nas demais áreas
Abolição	3,5
Encantado	3,5
Engenho de Dentro	4,2 : nos corredores lindeiros à linha férrea 3,5 : nas demais áreas
Pilares	4,2 : na Avenida Dom Hélder Câmara 3,5 : nas demais áreas

### 6.3 – PRESTAÇÃO DE CONTAS



# A Prefeitura

Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro - Poder Executivo • Ano XXI • Nº 100 • Sexta-feira, 10 de agosto de 2007 • R\$ 0,90

do Rio

## Jogos Pan-Americanos - Rio 2007 Prestação Preliminar de Contas

DESPESAS CONTRATADAS	
ORÇAMENTO GERAL	REAL (R\$)
I - ORÇAMENTO TOTAL INVESTIDO 2001 A 2007	921.124.196,39
1 - ESTÁDIO OLÍMPICO MUNICIPAL JOÃO HAVELANGE	318.357.395,69
2 - URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DO ESTÁDIO OLÍMPICO MUNICIPAL JOÃO HAVELANGE	56.008.947,29
3 - URBANIZAÇÃO DOS ACESSOS AOS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	135.606.478,03
4 - ARENA OLÍMPICA MUNICIPAL	127.463.579,58
5 - PARQUE AQUÁTICO MUNICIPAL MARIA LENK	84.970.141,56
6 - CUSTEIO E MANUTENÇÃO DO COMITÊ ORGANIZADOR DOS JOGOS PAN-AMERICANOS	57.399.658,46
7 - TRANSPORTE E ALIMENTAÇÃO PARA OS JOGOS	34.733.465,95
8 - DIREITOS DE TV/ODEPA	32.852.560,00
9 - EVENTOS PREPARATÓRIOS ESPORTIVOS	21.645.104,37
10 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	16.263.218,02
11 - VELÓDROMO MUNICIPAL	14.103.194,81
12 - CONSULTORIAS INTERNACIONAIS (PLANEJAMENTO E SEGURANÇA)	13.959.242,63
13 - PROJETO E EXECUÇÃO DE ADEQUAÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS INCLUSIVE SEU FUNCIONAMENTO	7.761.210,00
II - APLICAÇÃO DE RECEITAS MUNICIPAIS ATRAVÉS DO CO-RIO*	58.925.369,06
1 - TV GERADORA	54.126.076,00
2 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	4.799.293,06
III - PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS	132.522.529,20
1 - RIOCENTRO	90.185.804,20
2 - MARINA DA GLÓRIA**	42.336.725,00
IV - SOLO CRIADO - VILA PAN-AMERICANA	100.000.000,00
V = I+II+III+IV - TOTAL GERAL	1.212.572.094,65

\* HÁ RECEITAS MUNICIPAIS AINDA NÃO APROPRIADAS JUNTO AO CO-RIO

\*\* AGUARDANDO DECISÃO DO PODER JUDICIÁRIO (VALOR DE REFERÊNCIA - NOVEMBRO/2004)

FONTE DOS RECURSOS	
DISCRIMINAÇÃO	REAL (R\$)
1 - GOVERNO MUNICIPAL	806.032.383,04
2 - SETOR PRIVADO	232.522.529,20
3 - GOVERNO FEDERAL *	115.091.813,35
4 - RECEITAS MUNICIPAIS ATRAVÉS DO CO-RIO	58.925.369,06
TOTAL GERAL	1.212.572.094,65

\* HÁ RECEITAS REFERENTES À INTERVENÇÃO DO GOVERNO FEDERAL NA VILA PAN, EM EXECUÇÃO PELA SMO POR FORÇA DE CONVÊNIO

REPASSES FEDERAIS	
OBJETO	REAL (R\$)
PARQUE AQUÁTICO	60.000.000,00
PISTA VELÓDROMO	2.100.000,00
INFRA-ESTRUTURA VILA PAN-AMERICANA *	52.991.813,35
TOTAL REPASSES FEDERAIS	115.091.813,35

\* REFEREM-SE À INTERVENÇÃO DO GOVERNO FEDERAL NA VILA PAN, EM EXECUÇÃO PELA SMO POR FORÇA DE CONVÊNIO

#### 6.4. – LOCAIS DE PROVAS

**LOCAIS DE COMPETIÇÕES – XV JOGOS PAN-AMERICANOS, 2007**

<b>LOCAIS DE PROVAS</b>	<b>ENDEREÇO</b>	<b>ESPORTES DISPUTADOS</b>	<b>CAPACIDADE DE PÚBLICO</b>	<b>ÁREA DO LOCAL</b>	<b>DISTÂNCIA DA VILA PAN</b>
<b>Clube Marapendi</b>	Avenida das Américas, 3969, Barra da Tijuca	Tênis	2.673	200 mil m <sup>2</sup>	5km
<b>Complexo Cidade dos Esportes</b>	Avenida Embaixador Abelardo Bueno, s/nº, Barra da Tijuca	Basquetebol; Ciclismo (pista); Ginástica Artística; Natação; Nado Sincronizado; Patinagem (velocidade); Saltos Ornamentais	Arena Multiuso: 15 mil Parque Aquático: 5 mil Velódromo: 1.500	1 milhão m <sup>2</sup>	4 km
<b>Morro do Outeiro</b>	Rua Abrahão Jabour s/nº (esq. c/ Salvador Allende)	Ciclismo (Mountain Bike e BMX)	500	440 mil m <sup>2</sup>	5km
<b>Complexo do Riocentro</b>	Av. Salvador Allende, 6.555, Barra da Tijuca	Badminton (pavilhão 4B); Boxe (pavilhão 2); Esgrima (pavilhão 3A); Futsal (pavilhão 3B); Ginástica Rítmica e Trampolim (pavilhão 3A); Handebol (pavilhão 3B); Judô (pavilhão 4A); Levantamento de Peso (pavilhão 2); Lutas (pavilhão 4A), Taekwondo (pavilhão 4A); Tênis de Mesa (pavilhão 4B).	- Pavilhão 2: 734 - Pavilhão 2: 446 - Pavilhão 3A: 1.033 - Pavilhão 3A: 1.033 - Pavilhão 3B: 2.745 - Pavilhão 4A : 3.101 - Pavilhão 4A : 3.085 - Pavilhão 4B: 1.462	571 mil m <sup>2</sup>	6Km
<b>Cidade do Rock</b>	Avenida Salvador Allende, esquina com Avenida Olof Palme, Barra da Tijuca	Beisebol e Softbol	651	250 mil m <sup>2</sup>	6Km
<b>Barra Bowling</b>	Avenida das América, 4666 – 3º piso, Barra da Tijuca	Boliche	não é permitida a entrada do público	20 pistas oficiais	3Km
<b>Centro de Futebol Zico (CFZ)</b>	Avenida Miguel Antônio Fernandes, 700 Recreio dos Bandeirantes	Futebol	386	32 mil m <sup>2</sup>	20 km
<b>Centro Esportivo Miécimo da Silva</b>	Rua Olinda Ellis, 470, Campo Grande	Karatê; Futebol; Patinagem (artística); Squash	Ginásio: 3.835 Estádio: 1.953	64 mil m <sup>2</sup>	40 km



**LOCAIS DE COMPETIÇÕES – XV JOGOS PAN-AMERICANOS, 2007**

<b>LOCAIS DE PROVAS</b>	<b>ENDEREÇO</b>	<b>ESPORTES DISPUTADOS</b>	<b>CAPACIDADE DE PÚBLICO</b>	<b>ÁREA DO LOCAL</b>	<b>DISTÂNCIA DA VILA PAN</b>
<b>Complexo Esportivo de Deodoro</b>	Estrada São Pedro de Alcântara, s/nº, Vila Militar	Hipismo (adestramento, CCE, saltos), Hóquei sobre Grama; Pentatlo Moderno; Tiro Esportivo e Tiro com Arco	Centro Nacional de Hipismo 3.178 Centro de Hóquei sobre Grama 820 Centro de Tiro com Arco: 300 Centro Nacional de Tiro Esportivo: 1000 Centro de Pentatlo Moderno Deodoro: 300	85,5 mil m²	30 km
<b>Estádio João Havelange</b>	Rua Arquias Cordeiro, 1100, Engenho de Dentro	Atletismo e Futebol	45 mil	200 mil m²	13 km
<b>Complexo do Maracanã</b>	Rua Professor Eurico Rabelo, s/nº, portão 18, Maracanã	Futebol, pólo aquático e voleibol	Maracanã: 74.000 Maracanãzinho: 8.257 Parque Aquático: 2.888	195.600 m²	29 km
<b>Marina da Glória</b>	Avenida Infante D. Henrique s/ nº, Aterro do Flamengo	Vela	livre (às margens da Baía)	105 mil m²	32 km
<b>Parque do Flamengo</b>	-	Atletismo (maratona e marcha atlética);e Ciclismo (estrada).	livre	1 mil km de área verde	32 km
<b>Praia de Copacabana</b>	Arena de Copacabana: Av. Atlântica s/nº, próximo ao nº 1020 (Hotel Iberostar)  Posto 6: Av. Atlântica s/nº, próximo ao nº 3668 (Hotel Miramar).	Maratonas Aquáticas; Triatlo; Vôlei de Praia	Arena de Copacabana: 3.784 Arena Posto 6: livre	22 mil m² (Arena de Copacabana)	28 km
<b>Estádio de Remo da Lagoa</b>	Avenida Borges de Medeiros, 1524, Lagoa	Canoagem velocidade e Remo	1.800 espectadores	-	22 km
<b>Clube dos Caiçaras</b>	Av. Epitácio Pessoa, s/nº – Lagoa	Esqui Aquático	livre	33 mil m²	22 Km

Fonte: [www.rio2007.org.br](http://www.rio2007.org.br) – acessado em 14/07/2007

## 6.5. – DESCRIÇÃO DO ANEL VIÁRIO DO RIO DE JANEIRO

- Segmentação de bairros e ruptura da malha urbana
- Interferências com infra-estrutura e redes de utilidades públicas
- Geração de ruído junto a áreas densamente ocupadas
- Interferências com o patrimônio arqueológico e cultural
- Impactos potenciais dos projetos de sistema viário e da rede metroviária

A seguir é apresentada para cada uma das intervenções previstas, agrupadas por sistema, a tipologia dos impactos previstos.

Sistema metroviário	
Linha 1	A construção do prolongamento objetiva conectar a estação Saens Pena a Siqueira Campos, em Copacabana, fechando um grande anel de cobertura de parte significativa da cidade. Toda sua extensão será subterrânea, inclusive suas estações, gerando apenas impacto pontual de desapropriações e ruído na construção das estações e, principalmente, no tráfego local em decorrência da retirada do material da escavação, já que toda sua extensão encontra-se em área densamente ocupada. Merece comentário ainda a necessidade de implantação de um túnel sob o Parque Nacional da Tijuca. A extensão total do novo trecho é de 10 km.
Linha 2	A implantação do novo segmento desta linha objetiva ligar a estação Estácio ao terminal de barcas para a travessia Rio/Niterói. Toda sua extensão será subterrânea, inclusive as estações, gerando impacto pontual de desapropriações.
Linha 3	Trata-se de nova linha com 36 km de extensão total e implantação prevista em 3 fases. São previstos pequenos trechos subterrâneos e longos trechos em superfície, que deverão ligar o Centro do Rio de Janeiro a São Gonçalo, passando por Niterói. A proposta prevê ainda a travessia subaquática da baía da Guanabara entre o Rio e Niterói. O trecho subterrâneo e subaquático liga as estações já existentes da Carioca, no Centro do Rio de Janeiro, até Barreto, em Niterói. Este trecho irá gerar impacto pontual de desapropriações e ruído na construção das estações e, principalmente, no tráfego local no momento de retirada do material da escavação. No restante da linha e representando sua maior porção, até Itaboraí, será utilizado um leito ferroviário existente e fora de operação. Este último trecho atravessa tanto áreas densamente ocupadas como áreas predominantemente rurais, de modo que os principais impactos estarão associados a pequenas desapropriações e transferência compulsória de população que ocupa a faixa de domínio do ramal ferroviário existente. A geração de ruído durante a construção e operação, em razão da ocorrência de áreas lindeiras densamente ocupadas, também merece ser registrada.
Linha 4	Trata-se de nova linha que deverá ligar a estação já existente de Botafogo, até a futura estação Alvorada, na Barra da Tijuca. Toda sua extensão (21,2 km) será subterrânea, inclusive estações, gerando impacto pontual de desapropriações. Preliminarmente, é possível afirmar que, as escavações iniciadas a partir da futura estação Alvorada, tendem a implicar em impactos menos significativos decorrentes da retirada do material da escavação.
Linha 5	Esta linha coincide com parte do traçado do TransPAN, tendo como objetivo a ligação do Aeroporto Santos Dumont ao Aeroporto Tom Jobim e à Ilha do Governador. Na região central da cidade do Rio de Janeiro, a linha será subterrânea, inclusive as estações. No trecho da estação de Bonsucesso até o Aeroporto Tom Jobim, a linha será em superfície. No entanto, em razão das características de vias existentes nesse trecho, com canteiros centrais largos, deverá haver, conforme adequações do projeto, pouca necessidade de desapropriações.

Sistema VLT	
TransPAN	De acordo como a proposta, o TransPAN, objetiva ligar a Barra da Tijuca ao Aeroporto Tom Jobim e à Ilha do Governador. O trecho entre as futuras estações Alvorada e Fundão será todo em superfície, atingindo tanto áreas menos ocupadas na Barra da Tijuca como áreas densamente ocupadas ao longo da Linha Amarela, onde haverá grande impacto em relação às desapropriações e transferência de favelas, além de impacto com o tráfego local. Há destaque para um grande túnel que deverá ser construído.
Sistema viário	
Anel Viário	
Trecho 1	Trata-se de intervenção que consiste na construção de dois viadutos que eliminarão um cruzamento em nível e semaforizado entre a Av. Borges Medeiros e a Av. Epitácio Pessoa. Por se tratar de uma obra bastante pontual, os impactos se resumem ao ruído durante a execução da obra e interferências com o tráfego.
Trecho 2	Trata-se de trecho relativamente extenso entre a Av. das Américas, na Barra da Tijuca e a Av. Borges de Medeiros, próximo à Lagoa Rodrigo de Freitas. É prevista a eliminação dos cruzamentos em nível através da implantação de viadutos e mergulhões, além da implantação de um túnel de 1.400 metros. Os principais impactos estão relacionados à desapropriação de residências, prédios e comércios, além da possibilidade de afetar alguns casarões antigos e da transferência de parte de uma favela. Devido à proximidade com bairros densamente ocupados, há impacto de ruído com as obras. As obras localizadas nos morros, especialmente nos emboques do túnel, podem causar impactos associados à instabilização de encostas.
Trecho 3	Corresponde ao trecho da Av. das Américas, cuja solução prevê a implantação de tobogãs para sua operação como via expressa. Em toda sua extensão há bastante espaço para a realização da obra, inclusive no canteiro central. Eventuais desapropriações serão mínimas e pontuais, prevendo-se também impacto relacionados com o tráfego durante as obras em função do transporte de material terroso para fora.
Variante 2/3 A	Trata-se de variante de traçado que pode ser colocada como alternativa em relação ao Trecho 3. De acordo com o proposto, é prevista sua construção entre a Estrada da Barra da Tijuca até Av. Ayrton Senna, paralela à Av. Abelardo Bueno. A extensão é da ordem de 7,3 km, constituindo-se numa potencial ligação expressa do Leblon à Barra da Tijuca. Em razão do tipo de relevo local, a obra implicará na execução de grandes cortes ou na construção de túneis, com impacto significativo sobre a vegetação florestal e de mangue junto ao Parque Nacional da Tijuca. Impactos relativos à desapropriação e à transferência compulsória de população residente em uma favela são também previstos.
Variante 3/4 A	Trata-se de variante complementar à 2/3 A considerada anteriormente. O traçado proposto prevê a ligação do futuro túnel da Grota Funda com as proximidades da Vila Olímpica, na Barra da Tijuca, articulando-se ao traçado da variante anterior. A maior parte da obra consistirá na construção de um aterro em uma área extensa de planície alagada. As desapropriações são mínimas e pontuais, sendo os principais impactos relacionados com a possibilidade de assoreamento.
Trecho 4	A construção do túnel da Grota Funda possibilitará a ligação rápida do fluxo proveniente da Av. das Américas, até a Ligação Expressa Ayrton Senna e Barra da Tijuca, evitando a passagem pela atual estrada com curvas fechadas e grandes acíves e declives. O principal impacto vincula-se à necessidade de supressão de vegetação florestal no interior da unidade de conservação Parque Estadual da Pedra Branca, para abertura dos emboques do túnel.
Trecho 5	A obra consiste na duplicação da Av. das Américas com a instalação de mais faixas de trânsito para automóveis e faixa para ônibus ao lado do canteiro central. A extensão total é de 11,2 km. Para a realização da obra serão necessárias reduzidas e pontuais desapropriações de residências e comércio em um trecho específico. Outros impactos potenciais referem-se ao assoreamento de pequenos cursos d'água, em função da terraplenagem da obra e à supressão localizada de vegetação nativa.
Trecho 6	Neste trecho é prevista a abertura de 10,8 km de vias e a ampliação da capacidade entre a BR-101

	<p>e a Av. Brasil, na região de Santa Cruz, em direção à Barra da Tijuca, envolvendo a construção de mais faixas de rolagem.</p> <p>O principal impacto está vinculado à necessidade de desapropriação, podendo ocorrer impactos potenciais relacionados ao assoreamento de pequenos cursos d'água em função da terraplenagem da obra, e na supressão de vegetação nativa.</p>
Trecho 7 ao 10	<p>Nesse trecho é proposta a ampliação da capacidade da Av. Brasil através de melhorias viárias, e a redução de interferências com a pista local entre a BR-101 e a antiga Estrada Rio-São Paulo e a Via Dutra.</p> <p>Este trecho possui características distintas, sendo uma parte com ocupação bastante intensa, inclusive com favelas, e outra parte pouco habitada. Os impactos referem-se principalmente ao ruído durante a construção e operação e interferência com o tráfego local.</p>
Trecho 11	<p>É prevista a ampliação da capacidade deste trecho da Av. Brasil através de melhorias viárias e a redução de interferências com a pista local, entre a Via Dutra e a Av. Francisco Bicalho.</p> <p>Em todo este trecho há ocupação lindeira, inclusive com favelas, e tráfego local intenso. Há possibilidades de impactos relacionados à geração de ruído, interferência com o tráfego local e ampliação de barreiras.</p>
Ligação B	<p>Corresponde à construção de 11 km de via e ampliação da capacidade da via existente (Estrada do Margaça) entre a antiga Estrada Rio-São Paulo e a Av. das Américas, para adoção de mais faixas de trânsito para automóveis e faixa para ônibus ao lado do canteiro central.</p> <p>Parte da obra implica na segmentação de um bairro, o que também intensifica os impactos associados à desapropriação.</p> <p>No restante do trecho, os principais impactos estão relacionados ao assoreamento de pequenos cursos d'água, em função dos grandes cortes e aterros da obra, e na supressão de vegetação nativa. É prevista também a construção de um túnel de 1,2 km.</p>
Ligação C	<p>Corresponde ao trecho em que é proposta a construção de um corredor viário e de transporte coletivo entre a Av. Brasil e as proximidades da Vila Olímpica, totalizando 19 km de abertura de via.</p> <p>Em dois trechos específicos há uma ocupação mais intensa, tornando necessária não só a desapropriação de parte de bairros, mas também a transferência compulsória de população residente em favelas. No restante do trecho os principais impactos estão relacionados ao potencial assoreamento de pequenos cursos d'água em função dos grandes cortes e aterros da obra e a supressão de vegetação nativa. Também é prevista a implantação de um túnel de 2,3 km.</p>
Complemento Anel Viário	<p>Em complementação ao Anel Viário são previstas duas intervenções.</p> <p>A primeira consiste na construção de um túnel e na ampliação da capacidade da R. Mena Barreto da R. General Polidoro, em um trecho com capacidade esgotada e área densamente urbanizada nas proximidades da Lagoa Rodrigo de Freitas. Em função da obra estar inserida em área com comércio significativo e próxima a edifícios residenciais, são previstos impactos relacionados a desapropriações, inclusive de casarões antigos, e geração de ruído. No momento de escavação do túnel, com a saída constante de caminhões para a retirada de material, também haverá impacto sobre o tráfego local.</p> <p>A segunda intervenção refere-se ao prolongamento da Via Light até a Av. Brasil. A obra será confinada à faixa de domínio de uma linha de transmissão existente. Provavelmente será necessário o afastamento das torres para a construção da via na porção central da faixa. Além da interferência com a rede de energia, outros impactos potenciais vinculam-se às atividades de terraplenagem e supressão pontual de vegetação nativa. Também haverá impacto relacionado à geração de ruído para os bairros lindeiros.</p>

Linhas Policromáticas	
Linha Vermelha	Trata-se de intervenção pontual que consiste na construção de viadutos de ligação da Via Presidente João Goulart (Linha Vermelha) com a Av. Vinte de Janeiro, criando um novo acesso ao Aeroporto Tom Jobim e à Ilha do Governador.
Linha Amarela	É proposta a ampliação da capacidade da Linha Amarela entre a Av. Brasil e o Méier. A ampliação deverá ser efetivada através da construção de duas pistas laterais, podendo afetar áreas densamente ocupadas, o que deve por sua vez resultar em impactos significativos relativos à transferência compulsória de população, desapropriações de propriedades e estabelecimentos industriais e comerciais.
Complemento Linhas Policromáticas	Refere-se à construção de viaduto de ligação entre a Av. Presidente Vargas e a Linha Vermelha. Os principais impactos estão relacionados com a desapropriação (usos residencial, comercial e industrial), bem como as interferências com o tráfego. Há destaque também para a interferência com uma linha ferroviária que deverá ser interceptada.
Semi Anel	<p>Também denominado Arco Rodoviário do Rio de Janeiro, integra um conjunto de ações e projetos que vêm sendo discutidos e detalhados pelo governo estadual e federal.</p> <p>Trata-se de projeto que consiste basicamente na implantação de uma via de padrão rodoviário contornando a mancha urbana da Região Metropolitana, interligando as rodovias federais que ligam a RMRJ ao interior do estado e a outras regiões do país, caso específico das rodovias BR-101 (segmentos Rio-Vitória e Rio-Santos), BR-116 (Rio-São Paulo e Rio-Bahia) e BR-040 (Rio-Belo Horizonte) ao Porto de Sepetiba.</p> <p>Segundo a proposta do governo federal, efetivada através do Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT), a extensão total desse empreendimento é de aproximadamente 145 km divididos em quatro segmentos, sendo um trecho de 77 km de pista dupla a implantar, dois trechos a serem duplicados somando 47 km e um trecho de 22 km que opera sob regime de concessão.</p> <p>Além do acesso ao Porto de Sepetiba, outro importante objetivo do Arco Rodoviário do Rio de Janeiro é a própria interligação entre os grandes cinco eixos viários radiais correspondentes às rodovias federais, retirando o tráfego de passagem das vias estruturais urbanas, em especial da Av. Brasil.</p> <p>A diretriz de traçado formulada no âmbito do PDTU para o trecho a ser construído (entre a BR-040 e o Porto de Sepetiba) é mais interna ou mais próxima ao centro metropolitano se comparada ao traçado básico do DNIT. Em ambos os casos são previstos impactos diversos inerentes à implantação de uma obra rodoviária desse porte, incluindo desapropriações, transferência compulsória de população, supressão de vegetação, segmentação de áreas urbanas consolidadas e outros impactos decorrentes das intervenções no relevo.</p> <p>Complementarmente, em relação a BR-493 que será duplicada para compor um dos segmentos do Semi Anel, no trecho entre Magé e Manilha ou entre a BR-116 e a BR-101, com extensão total de 26 km, deve-se destacar os impactos associados à proximidade com a Área de Proteção Ambiental de Guapimirim. São previstos também impactos decorrentes da intensa retirada e substituição de solos compressíveis, já que parte do trecho a ser duplicado insere-se numa ampla planície flúvio-marinha. Em razão de algumas nucleações urbanas lindeiras, a ampliação da barreira física existente também merece ser registrada.</p>
Ligação com o Porto de Sepetiba	
RJ-079 – João XXIII	<p>Trata-se de obra que consiste na duplicação da R. João XXIII com a construção de uma ponte sobre o canal de São Francisco, sendo uma alternativa de ligação da Av. Brasil com o Porto de Sepetiba.</p> <p>A maior parte da intervenção será desenvolvida em uma via local situada em área densamente ocupada por residências, causando impactos de desapropriação, segmentação de bairros e ruído, além de implicações ao tráfego e à circulação de pedestres. Haverá ainda impacto sobre um grande curso d'água, com a necessidade de supressão localizada de vegetação e construção de pilares no leito fluvial.</p>
BR-101 entre Itaguaí e RJ-079	Trata-se de uma segunda alternativa de ligação da Av. Brasil com o Porto de Sepetiba. Refere-se basicamente à duplicação de trecho da BR-101 que atravessa em sua maior parte áreas de uso rural, onde é possível prever impactos decorrentes da terraplenagem e vinculados a supressão de vegetação nativa.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)