Woliay is. A

Excelente trassolho!

Manue Meiner

om 55/11/2004

1 moure large

HISTÓRICO DA POLÍTICA CICLOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO SOB
OS IMPACTOS DA ECO 92

Histórico da Política Cicloviária no Município do Rio de Janeiro sob os impactos da ECO 92.

Luana Menezes

Monografia apresentada ao XIV Curso de Especialização em Planejamento e Uso do Solo Urbano da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de especialista em Planejamento e Uso do Solo Urbano.

Orientador: Prof. Dr. Mauro Kleiman

Doutor em Arquitetura e Urbanismo FAU / USP

Rio de Janeiro

2004

#### Menezes, Luana

Histórico da política cicloviária no Município do Rio de Janeiro sob os impactos da ECO 92. / Luana Menezes. – Rio de Janeiro : UFRJ, 2004.

Orientador: Mauro Kleiman

Monografia (especialização) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, 2004.

Bibliografia: p. .

Infra-estrutura urbana.
 Planejamento dos
 Transportes.
 Modal Cicloviário 4. Política Cicloviária.
 Transporte e urbanização.
 Kleiman, Mauro, orient.
 Universidade Federal do Rio de Janeiro.
 Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional.
 Título.

# **DEDICATÓRIA**

0

Ao meu querido marido,
que sempre me apoiou
e me deu forças para continuar
acreditando em mim mesma.

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Prof. Dr. Mauro Kleiman.

A Ana Lúcia Ferreira Gonçalves, bibliotecária do IPPUR.

À biblioteca do IPPUR

Aos colegas o curso de especialização.

À todos do Instituto Pereira Passos,

especialmente Roberto Ainbinder.

À todos da Fundação Parques e Jardins,

em especial à Anita Souto.

À todos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente,

em especial à Anete Soares.

## **EPÍGRAFE**

"Será possível ser urbanizado, motorizado e, ao mesmo tempo, civilizado?".

(OWEN, Wilfrid. *In*: SCHNEIDER, K. S. **Autokind vs. Mankind**. New York: Norton, 1971.).

"[...] Refiro-me à minha vida toda orientada em torno o carro, toda a nação louca por carros, buscando as crianças, correndo daqui para lá, a feiúra das pistas pelas quais dirijo, o lixo, o barulho e o cheiro, e meu medo nas autopistas e estradas, aqueles caminhões e os buracos, poderia falar sem parar... — a destruição da natureza e das paisagens com mais e mais cimento. Até as árvores estão morrendo. O futuro parece perdido: o centro da cidade, que parece um cemitério, ou uma cidade-fantasma depois das seis da tarde; falta de petróleo, falta de dinheiro para manutenção das ruas, toda a máquina lutando até a morte no último congestionamento, nós mesmos mortos por exaustão. Sabe, nem gosto mais de dirigir, mas não posso andar de bicicleta — tudo fica muito longe, e quem consegue pegar um ônibus, mesmo quando tem um?"

(Declaração de um paciente no divã do psicanalista. In: HILLMAN, James. Cidade & Alma. São

Paulo: Studio Nobel, 1993.).

#### RESUMO

0

MENEZES, Luana. (2004). Histórico da Política Cicloviária no Município do Rio de Janeiro sob os impactos da ECO 92. Rio de Janeiro, 2004. Monografia (Especialização) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Este estudo refere-se à análise da sistemática da política de planejamento cicloviário no município do Rio de Janeiro, desde o final da década de 80 – quando a cidade se prepara para recepcionar a ECO 92, admitindo-se, para tanto, a análise da Agenda 21 no tocante ao transporte não motorizado – até a administração atual. Objetiva, ainda, colaborar com as demais pesquisas relacionadas ao tema dos transportes, com especial atenção ao modal cicloviário, e contribuir para a formação de uma consciência quanto às influências da qualidade do transporte intra-urbano para uma vida mais saudável.

Palavras-chave: infra-estrutura urbana – planejamento dos transportes – modal cicloviário – política cicloviária – transporte e urbanização.

#### **ABSTRACT**

MENEZES, Luana. (2004). History of the Bicycle Policy in the City of Rio de Janeiro under the impacts of the ECO 92 Conferences. Rio de Janeiro, 2004. Dissertation (Graduates's Degree) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

This paper refers to the analysis of the systematic of the bicycle planning policy within the city of Rio de Janeiro, since the ending of the 1980s – while the city is being prepared to welcome the ECO 92 Conferences, assuming, therefore, the analysis of the Agenda 21, relating to the non-motorized transportation issue – until the current administration. It also aims to collaborate with others researches concerning the transportation planning theme, especially the bicycle mean, and to contribute to form a conscience regarding the influences of intra-urban transportation quality in a healthy living.

Keywords: urban infra-structure – transport planning – bicycle mean – bicycle planning policy – transportation and urbanization.

#### LISTA DE SIGLAS

ANTP Associação Nacional dos Transportes Públicos

AP Área(s) de Planejamento

CBTU Companhia Brasileira de Trens Urbanos

CDS Comissão de Desenvolvimento Sustentável

CMMAD Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento

CNUMAD Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente é

Desenvolvimento

CTB Código de Trânsito Brasileiro

EBTU Empresa Brasileira de Transportes Urbanos

FPJ Fundação Parques e Jardins

GEIPOT Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes

IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPP Instituto Pereira Passos

ONU Organização das Nações Unidas

PDTU Plano Diretor de Transporte Urbano

PIT Plano Integrado de Transportes

PME

Programa de Mobilização Energética

**PNUMA** 

Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

ProÁlcool

Programa Nacional do Álcool

PTM

Plano de Transporte de Massa

PUC

Pontifícia Universidade Católica

**RMRJ** 

Região Metropolitana do Rio de Janeiro

SECTRAN

Secretaria do Estado do Rio de Janeiro

SMAC

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

SMO

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

SMTR

Secretaria Municipal de Transportes

SMU

Secretaria Municipal de Urbanismo

# SUMÁRIO

0

0000

0

000

000

	INTR	ODUÇÃO	_ 1
1	HIST	ÓRICO DO PLANEJAMENTO CICLOVIÁRIO NO BRASIL	_ ′
	1.1	O Planejamento Cicloviário no Brasil	. 1
2	A AG	ENDA 21 E OS MODAIS NÃO MOTORIZADOS	. 2
	2.1	Histórico do Pensamento acerca do Meio Ambiente	_ 2
	2.2	A Agenda 21 brasileira e o transporte não motorizado	_ 2
3	A PO	LÍTICA CICLOVIÁRIA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO	
	APÓS	S A ECO 92	_ 2
	3.1	A Sistematização da Política	_ 2
	3.2	A Dessistematização da Política	_ 3
4	CONS	SIDERAÇÕES FINAIS	. 3
5	REFE	RÊNCIAS	3
6	ANEX	О	. 4
	6.1	Pedala Rio – Ciclovias Cariocas: Centro, Zona Sul e Barra	

0

0

0

## INTRODUÇÃO

Apresenta-se aqui o tema do modal cicloviário enquanto transporte não poluente e alternativo ao uso do automóvel nas cidades. Define-se, ainda, o contexto, durante e após a ECO 92, e o espaço de abordagem, o município do Rio de Janeiro.

O planejamento sistemático que houve em torno do modal cicloviário, para recepcionar a ECO 92 e logo após a Conferência, além de contribuir para a composição de uma nova paisagem para a cidade do Rio de Janeiro, transformando ruas, parques e avenidas, alterou a forma de pensar de grande parte da população quanto ao uso da bicicleta, induzindo ao desenvolvimento do processo de aceitação e difusão das idéias do transporte menos poluente.

O estudo dessa sistematização do planejamento cicloviário visa colaborar com as demais pesquisas relacionadas ao tema dos transportes não motorizados, em especial o modal cicloviário, e contribuir para a formação de uma consciência quanto às influências da qualidade do transporte intra-urbano para uma vida mais saudável. Esse estudo se insere no contexto desde a época da realização da ECO 92 até os dias de hoje, cabendo uma análise da Agenda 21, um dos mais importantes documentos resultantes dessa Conferência.

Os modos habituais de circulação das pessoas e de distribuição de bens e mercadorias têm causado significativa degradação às cidades. O uso indiscriminado do automóvel particular, além de desvirtuar o fluxo de modos ativos de transporte, como o pedalar e o caminhar, traz conseqüências desastrosas à saúde da população – devido às grandes quantidades de gases tóxicos que são lançados no ar diariamente – e, conseqüentemente, da vida urbana. Os serviços urbanos de transporte público vêm sofrendo um processo de desgaste, como conseqüência de vários fatores: (i) a saturação do sistema viário; (ii) a ausência de políticas de incentivo, ou na demora para sua implantação; (iii) a inadequação no atendimento das necessidades dos usuários, entre outros.

Estudos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA – em conjunto com a Associação Nacional dos Transportes Públicos – ANTP – mostram que problemas ligados ao congestionamento e o trânsito são os principais causadores de uma expressiva "deseconomia" às cidades brasileiras (IPEA, 1998). Está claro que certos fatores, como a ausência de tratamento específico para os problemas e as demandas dos ciclistas, contribuem para essa situação, mas muitas outras causas devem ser consideradas, tais como: (i) o aumento do volume do tráfego motorizado; (ii) o aumento do número de acidentes graves com ciclistas na via pública; (iii) a inexistência de espaços ou equipamentos para estacionar a bicicleta, especialmente em estabelecimentos comerciais, bancários e outros prédios com grande demanda de usuários; (iv) maiores facilidades para a aquisição de biciclos motorizados; (v) o baixo valor de automóveis usados ou com muitos anos em circulação; (vi) uma diminuição do emprego do setor industrial; (vii) o aumento da distância entre os locais de moradia e trabalho; (viii) uma massiva publicidade sobre os benefícios do automóvel, na tentativa de caracterizá-lo

0

0

0

0

13

como o 'produto dos sonhos' de todo o cidadão brasileiro; (ix) um enfraquecimento da imagem da bicicleta perante a opinião pública, qualificando-a como veículo destinado às classes de renda mais baixa; (x) falta de respeito ao ciclista, especialmente quando da impunidade às infrações de trânsito.

O setor dos transportes é um dos que mais contribui para a estruturação das cidades, podendo ser entendido como um indutor do processo de crescimento urbano. É evidente a importância da influência e do reflexo deste setor no uso e ocupação do solo urbano, devendo-se, portanto, integrá-lo ao planejamento e à implementação de ações promotoras do desenvolvimento urbano. Essa interação com demais ações relacionadas ao uso do solo propicia a ocupação ordenada do mesmo, contribuindo para a otimização do uso racional dos recursos disponíveis e para o retorno de investimentos econômicos e sociais realizados. O planejamento dos transportes requer, portanto, um planejamento global prévio, que o englobe, e uma política de desenvolvimento econômico que preceda uma política de investimento.

Após a Conferência ECO 92, percebe-se um grande esforço para a promoção de projetos que incentivem o crescimento e a qualidade de vida nas cidades e que contribuam para o desenvolvimento sustentável. Segundo a Agenda 21, uma maneira de alcançar o desenvolvimento urbano sustentável na área dos transportes é enfatizando e promovendo a utilização de modais não motorizados e de transporte público, em detrimento do transporte individual (ENGWICHT, 1993 apud GOTO, 2001). As conseqüências disso serão percebidas, dentre outros exemplos, no melhor uso dos recursos energéticos, na redução do tempo usado para a locomoção de um lugar a outro e do número de acidentes no trânsito.

0

Dentre os vários modais de transporte não motorizados, o cicloviário demonstra ser a melhor opção, especialmente para a realização de viagens de distância em torno de 5 km (GEIPOT, 2001a). Alternativa para a implantação de uma política urbana de transporte sustentável, o modal cicloviário torna-se bastante atraente uma vez que não polui o ambiente, sua fonte de energia provém do próprio usuário e apresenta maior justiça social em relação ao acesso.

Para atingir os objetivos propostos neste estudo, utilizaram-se os seguintes procedimentos metodológicos: levantamentos de dados acerca da política voltada para o transporte cicloviário no Município do Rio de Janeiro; análises e estudos de normas, manuais, artigos, livros e páginas na rede mundial de computadores que tratam da infra-estrutura e da superestrutura no planejamento cicloviário; e entrevistas com atores constantes do processo.

O trabalho é composto por esta introdução e mais quatro capítulos. No capítulo um traça-se um perfil histórico para o planejamento cicloviário no Brasil e no Município do Rio de Janeiro, ressaltando-se os principais exemplos que marcam a sistematização dos planos. No capítulo dois, delineiam-se os principais pontos do documento mais importante resultado da Rio 92, a Agenda 21, relativos ao transporte não motorizado. No capítulo três, mostram-se os avanços, desde fins da década de 80 e início dos anos 90, da política cicloviária no âmbito do Município do Rio de Janeiro. No capítulo quatro, apresentam-se as disposições finais acerca do tema. A seguir, são detalhadas as referências e indicados os anexos, provendo o estudo com material extra para análise mais aprofundada.

## 1 HISTÓRICO DO PLANEJAMENTO CICLOVIÁRIO NO BRASIL

O presente capítulo traça um perfil histórico para o planejamento cicloviário no Brasil e ressalta os principais exemplos que marcam esses planos.

O poder das idéias alternativas em torno da questão ambiental, tais como o buraco na camada de ozônio, as chuvas ácidas, o efeito estufa e notícias devastadoras no campo das geociências, que acompanharam os ativistas políticos que voltavam da anistia no final da década de 70, somado à realização Conferência ECO 92, provocam uma evolução no pensar do meio ambiente, de um modo geral e do ponto de vista do ambiente urbano, e do desenvolvimento do país.

Esse repensar no meio ambiente marca, de maneira geral, nos anos 80 no Brasil, a implementação do planejamento do modal cicloviário, modificando a paisagem de diversas cidades, transformando ruas, parques e avenidas, e alterando a forma de pensar de grande parte da população quanto ao uso da bicicleta, induzindo ao desenvolvimento do processo de aceitação e difusão das idéias do transporte menos poluente, que influi na melhoria da qualidade do ar e da saúde do próprio indivíduo.

#### 1.1 O Planejamento Cicloviário no Brasil

No final dos anos 50, com o progressivo crescimento das cidades brasileiras, se observa uma expansão da infra-estrutura rodoviária urbana causada pela implantação da indústria automobilística nacional. No início da década de 60, no entanto, há uma contínua deterioração dos serviços de transporte coletivo culminando com a erradicação total das linhas de bonde. Os primeiros Planos Diretores de Transporte Urbano – PDTU's – e os projetos dos metrôs do Rio de Janeiro e de São Paulo são elaborados, ainda nesse momento, resultando, anos depois, em grandes obras viárias dentro do tecido urbano.

A década de 70 é marcada pela crise do petróleo, por movimentos ecológicos, como a Reunião Mundial sobre o Meio Ambiente em Estocolmo, e a mobilização de vários países em torno de medidas conservacionistas no tocante à energia, que culminam com a reabilitação da bicicleta como modal de deslocamento. Nesse momento é criado o Programa de Mobilização Energética – PME¹, que prevê: a construção dos metrôs de Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife; a melhoria dos sistemas ferroviários suburbanos; o estímulo aos modais poupadores de energia, i.e. a bicicleta; a proposição de medidas diversas que visem à economia de combustíveis no país; a priorização dos transportes coletivos; o desestímulo ao uso do automóvel em viagens habituais dentro da malha urbana.

O Programa de Mobilização Energética - PME, criado pelo Ministério dos Transportes, caracteriza-se como o conjunto de ações dirigidas à conservação de energia e à substituição dos derivados de petróleo, com a finalidade de estabelecer as bases para a orientação prioritária, coordenação e controle de medidas setoriais, bem como, da distribuição dos recursos financeiros a ele destinados.(BRASIL. Decreto nº 87.079, de 02 de abril de 1982. Diretrizes para o Programa de Mobilização Energética. Disponível em: <a href="http://www.lei.adv.br/87079-82.htm">http://www.lei.adv.br/87079-82.htm</a>. Acesso em: 06 set. 2004.).

As primeiras propostas concernentes ao planejamento cicloviário no Brasil datam da década de 70 e foram encorajadas por iniciativas mundiais, como a eclosão do primeiro Choque do Petróleo, quando é criado o Programa Nacional do Álcool <sup>2</sup> – ProÁlcool, e a proposta de países como Holanda e Dinamarca para a utilização da bicicleta como alternativa ao uso do automóvel, e locais, como tentativas pontuais verificadas por algumas cidades brasileiras.

A essa época, após visitas de técnicos objetivando o reconhecimento de iniciativas em curso no país, é publicado pelo GEIPOT<sup>3</sup> o manual *Planejamento Cicloviário: uma política para as bicicletas*. A respeito dessas visitas técnicas, é observado:

A primeira cidade visitada foi Curitiba, que implantava sua rede cicloviária no interior de parques e em conexões entre alguns deles. No entanto, as obras careceram de planejamento prévio, com sua execução precedida apenas pela elaboração de um anteprojeto geométrico. Naquele momento, não havia qualquer literatura técnica no país. A segunda foi Joinville, cuja fama de cidade de maior uso da bicicleta no país ainda persistia. Essa impressão assentava-se, principalmente, na observação do que ocorria na Fundição Tupy, maior empresa da cidade. A indústria havia construído recentemente um estacionamento coberto para bicicletas, com 2.400 vagas, bomba de ar comprimido, espaço numerado para cada um dos veículos, controlador de ciclistas na entrada e na saída, além de outras facilidades de acesso. Foi a primeira vez que se tomou conhecimento da palavra "bicicletário". Curioso observar que, próximo, havia um estacionamento para automóveis, com cerca de 50 vagas, sem cobertura. Esse fato, so-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O Programa Nacional do Álcool foi uma tentativa do governo brasileiro de desenvolver fontes alternativas para gerar energia líquida, tendo por objetivo o aumento da produção de safras agroenergéticas e a capacidade industrial de transformação, visando a obtenção de álcool para substituir o petróleo e seus derivados, especialmente a gasolina.(GONÇALVES NETO, 2004).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Criado em 1965, enquanto grupo interministerial, como Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes, o GEIPOT tem seu nome modificado, em 1969, para Grupo de Estudos para Integração da Política de Transportes. Subordinando-se ao Ministério do Estado de Transportes, é renomeado em 1973 para Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, preservando a sigla original. Assessorou o Poder Executivo, sob o Ministério dos Transportes, no planejamento, formulação e avaliação de políticas públicas do setor, configurando-se como centro de referência internacional para estudos de transportes no Brasil.(EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. *Histórico*. Disponível em: <a href="http://www.geipot.gov.br">http://www.geipot.gov.br</a>, Acesso em: 28 mai. 2004.).

mado à consideração de que a empresa possuía mais de cinco mil funcionários ciclistas, fomeceu aos técnicos a certeza de que a cidade tinha atitude diversa de outros locais do país quanto ao provimento de infra-estrutura para a bicicleta. (EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. *Planejamento Cicloviário*: diagnóstico nacional. Brasília: GEIPOT, 2001. (b), p.14).

Exemplos pioneiros de um planejamento sistemático no país voltado ao uso da bicicleta podem ser citados: o Plano Cicloviário de Maceió, em Alagoas; o Projeto Executivo para Implantação de Ciclovia ao longo da Rodovia PA-400, no Pará; e os levantamentos de dados, realizados pela prefeitura de Curitiba, no Paraná, visando conhecer o número de usuários de bicicleta do município.

O início dos anos 80 é marcado pela disseminação de idéias idealizadoras e a realização de planos diretores, estudos e projetos objetivando a segurança e a melhoria das condições de circulação de ciclistas (EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJA-MENTO DE TRANSPORTES. *Planejamento Cicloviário*: diagnóstico nacional. Brasília: GEIPOT, 2001. (b), p.15).

A crise na dívida pública e a exacerbação do processo inflacionário, no entanto, geraram consequências nos investimentos públicos em infra-estrutura. Essa década é ainda marcada pela extinção da Empresa Brasileira de Transportes Urbanos – EBTU, que precede uma crise no planejamento urbano, de um modo geral.

Em 1980 é dado início, em Bremen na Alemanha, à primeira de uma série de conferências sobre planejamento cicloviário, denominada Velo-City<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Dado o crescente reconhecimento da bicicleta como um modal de transporte eficiente, saudável, rápido e ecológico, o Velo-City procura encorajar o pedalar enquanto prática diária, seja como principal forma de transporte ou o uso para o lazer, reunindo aqueles envolvidos na promoção, provisão e política para ciclistas. O nome Velo-city provém de uma brincadeira entre palavras (do francês *vélo*, ou bicicleta, e do inglês *city*, ou cidade, e entre a palavra de origem anglo-saxônica *velocity*, ou velocidade) concedida pelo grupo *European Cyclists Federation – ECF* – e pelo Conselho do Velo-City. (FEDERAÇÃO EUROPÉIA

O resultado de um processo preparatório que durou cerca de dois anos e culminou com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD, em 1992 no Rio de Janeiro, também conhecida por ECO 92, foi um documento consensual, para o qual contribuíram governos e instituições da sociedade civil de 179 países, a Agenda 21<sup>5</sup>. Além desse documento, resultaram deste encontro outros cinco acordos: a Declaração do Rio, a Declaração de Princípios sobre o Uso das Florestas, o Convênio sobre a Diversidade Biológica e a Convenção sobre Mudanças Climáticas.

Em 1997, quando da promulgação do Código de Trânsito Brasileiro – CTB, o qual confere (i) tratamento especial aos elementos mais vulneráveis do sistema de transporte, incluindo o ciclista, (ii) retomada dos investimentos em infra-estrutura viária e (iii) a construção de ciclovias, observa-se um despertar de consciência para a gravidade do problema, sendo, no entanto, extremamente discreto e insuficiente para representar um verdadeiro enfrentamento da questão.

DE CICLISTAS. *Velo-City Conferences*. Disponível em: <a href="http://www.ecf.com/networks/net\_conferences1.htm">http://www.ecf.com/networks/net\_conferences1.htm</a>>. Acesso em: 08 set. 2004.).

Programa de ação baseado num documento de quarenta capítulos que constitui a mais ousada e abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. (BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Agenda 21*. Disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/doc/ag21.zip">http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/doc/ag21.zip</a>. Acesso em: 23 ago. 2004.).

## 2 A AGENDA 21 E O TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO

O capítulo atual delineia os principais pontos do documento mais importante resultante da ECO 92 relativos ao transporte não motorizado, não poluente e energeticamente eficiente.

## 2.1 Histórico do Pensamento acerca do Meio Ambiente

Em Estocolmo, em 1972, ocorre a reunião da comunidade internacional para discutir, pela primeira vez, o meio ambiente humano e global e as demandas do desenvolvimento (envolvendo questões específicas como alimentação, moradia, população, direitos humanos, gênero, etc.). Desse encontro, denominado Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, decorrem a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA – e uma melhor compreensão da necessidade de direcionar o modo como olhamos para o meio ambiente.

Dez anos depois, na avaliação pós-Estocolmo, promovida pelo PNUMA, ocorre em Nairóbi uma convocação para a formação de uma Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento — CMMAD. Os resultados dessas reuniões surgem em 1987, compreendendo o relatório Nosso Futuro Comum, também conhecido como Relatório Brundtland, o qual apresenta como uma de suas principais recomendações a realização de uma conferência mundial que direcionasse os assuntos

até então discutidos. Esse documento introduz, ainda, a clássica definição de desenvolvimento sustentável, caracterizada como o desenvolvimento que atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade de as futuras gerações terem suas próprias necessidades atendidas.

Em 1990, a Assembléia Geral das Nações Unidas promove a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD, conhecida também como Cúpula da Terra, Conferência do Rio, ECO 92 ou simplesmente Rio 92, que se dá no Rio de Janeiro, em de Junho de 1992, e gera importantes documentos, tais como: (i) a Agenda 21, um volumoso programa de ação global, apresentado em 40 capítulos; (ii) a Declaração do Rio, onde um total de 27 princípios reafirma a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, adotada em Estocolmo vinte anos antes, e busca avançar visando estabelecer uma parceria global ante a criação de novos níveis de cooperação entre os governos e a sociedade; (iii) a Declaração de Princípios sobre o Uso das Florestas, a qual garante aos Estados o direito soberano de aproveitar suas florestas de modo sustentável, de acordo com suas necessidades de desenvolvimento; (iv) o Convênio sobre Diversidade Biológica, que estabelece metas para preservação da diversidade biológica e para e exploração sustentável do patrimônio genético, sem prejudicar ou impedir o desenvolvimento de cada país; e (v) a Convenção-Quadro sobre Mudanças do Clima, que estabelece estratégias de combate ao efeito estufa e origina as primeiras idéias contidas no Protocolo firmado em Kyoto, no Japão, em 1997, o qual determina que as nações poluidoras devem assumir financeiramente as conseqüências e reduzir as emissões gasosas que causam o aquecimento anormal da Terra.

Ainda durante a Conferência é reconhecida a importância das Organizações Não-Governamentais – ONG's – no monitoramento da implementação da Agenda 21 e na definição de estratégias nacionais para se atingir o desenvolvimento sustentável.

Os objetivos do desenvolvimento sustentável descritos pela Agenda 21 exigiam mudanças drásticas no sistema de valores e nos processos institucionais vigentes, as quais não foram aceitas de forma uniforme ou compreensiva.

Em 1997, uma Sessão Especial da Assembléia Geral das Nações Unidas, conhecida como Rio+5, pois acontecia exatos cinco anos após a Rio 92, foi constituída para revisar a implementação de diversas ações sugeridas pela Agenda 21, obtendo, no entanto, resultados pouco animadores, visto que pouco havia se caminhado no intuito de solucionar questões referentes à equidade social e à redução da pobreza. A Rio+5 procurou reforçar, entretanto, a necessidade de ratificação e de criação de convenções e de acordos internacionais referentes ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável. Ainda em 1997 observa-se a necessidade de se debater a redução da emissão de gases poluentes e causadores de males ambientais ao planeta, tais como o efeito estufa, o qual é o responsável direto pelo aquecimento da atmosfera, e oficializa-se o Protocolo de Kyoto, documento que sugere que 55 países industrializados diminuam em 5,2% a emissão de gases no período entre 2008 e 2012.

O ano 2000 foi marcado pela realização da reunião da Comissão de Desenvolvimento Sustentável – CDS – da Organização das Nações Unidas – ONU – que sugere a realização de uma nova cúpula mundial, desta vez sobre desenvolvimento sustentável. Assim, em 2002, acontece a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo, na África do Sul, que, dentre outras tarefas, dispõe-se a

0

0

revisar os progressos alcançados quando da implementação das sugestões da Agenda 21, desde sua aprovação em 1992. A partir daí, iniciaram-se os preparativos para a Cúpula de Joanesburgo.

#### 2.2 A Agenda 21 brasileira e o transporte não motorizado

As principais estratégias apresentadas pela Agenda 21, extraídas dos capítulos 4, 6, 7, 9 e 17, que visam a construção da sustentabilidade no setor de transporte e circulação urbana discorrem sobre: (i) o desenvolvimento e a promoção de sistemas de transporte eficazes, mais eficientes, menos poluentes e mais seguros, bem como redes viárias ambientalmente saudáveis: (ii) o incentivo à produção e ao uso de veículos movidos por energia com menor potencial poluidor - energia elétrica, gás natural, álcool, etc.; (iii) o desenvolvimento de mecanismos que integram as estratégias de regionalização do planejamento e da regulação do setor de transportes com as políticas de planejamento urbano regional, visando à racionalização dos custos econômicos e ambientais do transporte; (iv) a promoção de diretrizes ambientalmente aceitáveis para o transporte urbano, priorizando-se o transporte público, a integração entre o planejamento dos transportes e do uso do solo, a utilização de tecnologias menos poluentes e a adoção de níveis racionais de consumo de energia; (v) a adoção de políticas de transportes privilegiando-se não somente as modalidades de melhor rendimento operacional mas, sobretudo, as que menos agridem o meio ambiente; (vi) a concepção de instrumentos e agências político/institucionais adequadas, nas esferas municipal, estadual e federal, capazes de garantir recursos públicos e privados de modo a viabilizar investimentos em transporte de massa; (vii) a criação de programas

consistentes de otimização de sistemas integrados de transportes urbanos, principalmente em regiões metropolitanas do país, a fim de priorizar os projetos que incluam sistemas estruturadores (i.e. trens, metrôs transporte hidroviário, onde possível) que façam uso de energia limpa, como eixos de integração intermodal; e (viii) o fomento ao uso de combustíveis limpos em modais rodoviários.

À medida em que asilados políticos voltam ao Brasil, ainda na década de 70, cheios de novas idéias ligadas especialmente ao meio ambiente, somado às necessidades de se implantar melhorias na cidade de forma à impressionar grandes chefes-de-estado em visita ao país e às sugestões descritas na Agenda 21, provocam uma grande mudança no modo de pensar e agir a política dos transportes na cidade, tentando enfatizar a conotação de sustentabilidade, ligada sempre ao esporte. Essas ações buscam políticas de promoção de uma mobilidade sustentável, tanto no sentido infra-estrutural, quando se observa a construção de ciclovias e estacionamentos para bicicletas, quanto no sentido superestrutural, quando se nota uma campanha maciça de educação e normatização quanto ao uso dos equipamentos cicloviários e difusão do modal.

# 3 A POLÍTICA CICLOVIÁRIA NO MUNICÍPIO

DO RIO DE JANEIRO APÓS A ECO 92

0

0

0

0

0

0

Neste capítulo, mostram-se a evolução e o declínio, desde fins da década de 80 e início dos anos 90, da sistematização da política cicloviária no âmbito do Município do Rio de Janeiro.

A primeira ciclovia, que se tem notícia, a ter sido construída no município do Rio de Janeiro situa-se no bairro Jardim Sulacap, tem apenas 2 km de extensão, localiza-se ao longo da avenida Marechal Fontenele e data de 1972. Não possui qualquer registro de elaboração do projeto ou de sistemática de implantação. Sofre, atualmente, com os efeitos da falta de manutenção, tendo, paulatinamente, caído em desuso, especialmente pela maneira como foi implantada.

A segunda iniciativa de se ampliar o uso da bicicleta no Município data de 1987, quando foram realizadas as obras da faixa de tráfego compartilhado na Lagoa Rodrigo de Freitas. Anterior à fase onde se observa uma certa sistematização nos estudos, implantação e melhoria de sistemas cicloviários, adiantando-se nas análises contidas neste capitulo, a faixa compartilhada da Lagoa não conta, à época de sua implantação, com pavimentação ou sinalização adequadas.

25

0

Cabe ressaltar aqui, que, apesar da iniciativa e relativo pioneirismo, o estudo realizado pela empresa METRÔ de 1975 a 1979, denominado Plano Integrado de Transportes – PIT, não levou em consideração, para efeito de levantamento, as viagens não motorizadas, não sendo possível, assim, obter-se uma análise crítica sobre as formas de movimentação a pé e por bicicleta observadas na Região Metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ.

No entanto, o sucessor do PIT, o Plano de Transporte de Massa – PTM, realizado de 1990 a 1995, além de ter incluído as viagens não motorizadas no âmbito da mobilidade urbana (o que totalizou, à época, mais de 13 milhões de viagens diárias), possibilitou, ainda, a assinatura de um convênio entre representantes do Governo Federal, como a Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU, do Estado do Rio de Janeiro, como a Secretaria do Estado do Rio de Janeiro – SECTRAN – e da administração municipal, como a Secretaria Municipal de Transportes – SMTR, o que caracteriza-se como estrutura definidora de uma política de transportes urbanos.

Em fins da década de 80 acontece o movimento de reforma da orla sudeste do Município do Rio de Janeiro culminando, sob a administração de Marcelo Alencar (1989-1993), na implantação do Projeto Rio-Orla, em 1990, o qual previa a reurbanização de 28 km de extensão da orla marítima, especialmente com a finalidade de recepcionar dezenas de chefes de estado para a ECO 92. Dentre as principais realizações do projeto estão: a substituição de *traillers* e carrocinhas de venda de comidas pelos atuais quiosques padronizados; a re-pavimentação das vias; a re-

locação e plantação de novas espécimes vegetais; melhoria da sinalização viária, dentre outros.

No escopo do Projeto Rio-Orla é incluído um plano de equipamentos cicloviários, contendo: a construção de ciclovias, a implantação de bicicletários e a implementação de sinalização – horizontal e vertical – e pavimentação adequadas.

Este projeto não chega a fazer parte, porém, de uma sistemática de planejamento e implementação de sistemas cicloviários. Apesar de ter sido uma intervenção pontual, a ciclovia do Projeto Rio-Orla teve uma considerável repercussão, visto que é a partir desse projeto que se percebe uma certa polêmica em torno da questão cicloviária, principalmente quando da relação com o rodoviarismo vigente – especialmente quando da utilização de vagas de estacionamento de automóveis como espaço de desenvolvimento da ciclovia e equipamentos cicloviários na orla – e do valor recreativo enfocado nesse projeto.

#### 3.1 A Primeira Fase: A Sistematização da Política

Após a implantação dos 23 km de ciclovias que fizeram parte do Projeto Rio-Orla e a realização da ECO 92 percebe-se, com início já no primeiro ano da administração César Maia (1993-1997), uma sistematização dos estudos relacionados ao uso da bicicleta.

No primeiro ano dessa administração, é criada a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMAC, o que significa uma mudança na abordagem da cidade em relação à questão ambiental. No âmbito dessa Secretaria concebe-se um Grupo de

Trabalho para implementação do Sistema Cicloviário da cidade, ainda em 1993, com prazo de funcionamento até 1996, sob coordenação geral do então secretário de meio ambiente, Alfredo Sirkis, visando ao projeto e à coordenação da implantação de ciclovias, sinalização e equipamentos cicloviários no Município, além da elaboração de um plano diretor cicloviário.

Esse Grupo de Trabalho reunia técnicos e profissionais, provindos de diversos órgãos da prefeitura, que objetivavam a discussão da questão cicloviária na cidade. Dentre outros órgãos da prefeitura e entidades públicas, eram representados, no Grupo, a SMTR, a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SMO, a Secretaria Municipal de Urbanismo – SMU, a Fundação Parques e Jardins – FPJ – e a própria SMAC.

Umas das primeiras tarefas à qual se dedicou o Grupo foi a confecção de um mapa indicativo dos locais onde dever-se-ia implantar ciclovias, organizados por prazos de implantação (a curto, médio e longo). Esse mapa objetivava a orientação da localização da demanda por projetos cicloviários de um modo geral. Alguns projetos executivos foram contratados, na época, visando a implantação das rotas caracterizadas como de necessidade de implantação a curto prazo, as quais localizavam-se, essencialmente, na Zona Oeste da cidade.

Estudos e relatórios técnicos também foram elaborados objetivando a viabilização de planos e projetos propostos. O "Estudo Preliminar do Sistema Cicloviário para o Município do Rio de Janeiro", proposto pela Superintendência de Planos Locais, organiza-se por intervenção por Área de Planejamento – AP. Assim, para a AP-1, segundo o relatório, o Grupo de Trabalho para a implantação do Sistema Cicloviário

considera a ligação da Orla de Copacabana ao Centro da Cidade como o circuito prioritário. Ademais, o Estudo recomenda o seguinte:

Sugerimos que esta ligação se faça partindo da ciclovia existente no Parque do Flamengo em direção ao Terminal Menezes Cortes, no Castelo, e do Píer da Praça Mauá passando pela Candelária.

Como acesso à Área Centrla de negócios, sugerimos a conexão Aterro do Flamengo – Terminal Menezes Cortes através da passarela de pedestres em frente ao MAM [Museu de Arte Moderna], seguindo pela Avenida Presidente Antônio Carlos. (RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Superintendência de Planos Locais. Estudo Preliminar de Sistema Cicloviário para o Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, out. 1993a).

Para a AP-2, o Estudo sugere a ligação entre os circuitos existentes em bairros diferentes, como Usina, Estácio e Vila Isabel e a proposição de um circuito interno à Zona Sul, como segue:

Para esta Área de Planejamento muitos circuitos já foram implantados: Leblon, Ipanema, Copacabana, Leme, Lagoa e Aterro (passando pelos bairros do Flamengo, Catete e Glória). Por isso, se pensou em criar ligações entre circuitos existentes ou mesmo proposta de circuitos novos, fazendo a integração com outras Áreas de Planejamento.

Como a Zona Sul já possui um acaracterística forte de passeios ciclísticos à noite, como um aopção de lazer, pensamos em atender esta possibilidade também para a área da Tijuca, com a proposta da Rua Conde de Bonfim – Haddock Lobo ligando a Usina ao Bairro do Estácio (AP-1) e o circuito da Av. 28 de Setembro, ligando a AP-1 à AP-2, passando pelos bairros de Vila Isabel, Maracanã, chegando bem próximo a área do Porto. (RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Superintendência de Planos Locais. Estudo Preliminar de Sistema Cicloviário para o Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, out. 1993a).

O trabalho propõe, para a AP-3, uma rede de ciclovias, que venha ao encontro de uma sistematização e manutenção dos espaços de lazer existentes. Essa rede deve, ainda, ser definida a partir de uma série de fatores de planejamento, tais como o potencial de usuários da bicicleta e a presença de eixos viários:

Outro fator determinante é a presença de grandes eixos viários (Rio do Pau – Pavuna), metroviário (Automóvel Clube) e ferroviário (Rua João Vicente – Marechal Hermes e Estrada Marechal Alencastro – Anchieta), eixos que ajudaram a definir as rotas das ciclovias, já que sõa lindeiras a estes eixos. (RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Superintendência de Planos Locais. Estudo Preliminar de Sistema Cicloviário para o Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, out. 1993a).

O relatório prevê, para a AP-4, a implantação de ciclovias nas rotas 1 (Pça. Des. Araújo Jorge – Largo da Taquara) e 2 (Av. Min. Ivan Lins – Estrada dos Bandeirantes), explicitando que nas demais rotas o uso da bicicleta se dá com menor intensidade, tanto para viagens de lazer, trabalho ou complemento modal.

Para a AP-5, o Estudo, constatando deficiências nos serviços de transporte em geral e o intenso uso da bicicleta no cotidiano dos moradores, propõe, dentre outras:

[...] a integração com os terminais de transporte de massa, interligando os centros de bairro entre si e suas regiões periféricas, bem como as áreas agrícolas, os conjuntos residenciais e os Distritos Industriais. (RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Superintendência de Planos Locais. Estudo Preliminar de Sistema Cicloviário para o Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, out. 1993a).

Um dos grandes desafios desse Grupo foi propor uma conexão entre a ciclovia existente na orla, fruto do Projeto Rio-Orla, e o centro da cidade. Assim foi projetada a

Cilovia Mané Garrincha, com 14 km de extensão, contando com sinalização, bicicletários e calibradores, ligando a zona sul ao centro da cidade, saindo da orla de Copacabana, passando pelo Túnel Novo, a Praia de Botafogo e o Parque do Flamengo, chegando ao Museu de Arte Moderna e ao Passeio Público.

Surgiram, à época, diversas críticas em relação à essa ciclovia, como: (i) quanto à preferência da localização das ciclovias na Zona Sul, alegando-se privilégio social nessa escolha, o que elitizaria o uso da bicicleta; (ii) quanto à locação de um dos trechos da ciclovia sob o Túnel Engenheiro Marques Porto que, cruzando o Morro de São João, liga a Avenida Princesa Isabel, em Copacabana, a Botafogo, quando se levantou a possibilidade da intoxicação por monóxido de carbono dos ciclistas que utilizassem o trecho; (iii) quanto à sinuosidade do trecho que percorre a área do Parque do Flamengo, afirmando-se que esse fator promoveria a inutilidade do trecho, dentre outras.

Outras estudos de manutenção e projeto de ciclovias foram propostas pelo Grupo, até o final de 1996, quando esse se desfez. Dentre outras atividades, temos: (i) a construção da Ciclovia João Saldanha, de 800 m de extensão, construída, a partir da ciclofaixa existente, em 1995, que conecta as ciclovias de Ipanema e Copacabana, proporcionando uma continuidade entre as mesmas; (ii) a implantação da Ciclovia Rubro-Negra que, com 3 km de extensão, que interliga a ciclovia da orla aos bairros do Leblon e Gávea, saindo da Pontifícia Universidade Católica — PUC, passando pela Praia do Leblon e pela Lagoa Rodrigo de Freitas e chegando, em faixa compartilhada, até a Praça Santos Dumont, contando, ainda, com sinalizações de piso vertical e bicicletários; (iii) a construção da Ciclovia Ayrton Senna que, com 8 km de extensão,

liga a orla da Barra da Tijuca, em direção à Jacarepaguá até o shopping Via Parque, seguindo pelo canteiro central na Av. das Américas, sob a passagem subterrânea em frente ao condomínio Nova Ipanema, dirigindo-se à São Conrado, sendo a que apresenta o maior tráfego cicloviário; (iv) o projeto e implantação das Ciclovias da Zona Oeste, construídas no período entre 1997 e 1999, seguindo as rotas em Bangu e em Campo Grande, totalizando 7 km de extensão; e (v) a manutenção, sinalização e a diminuição da velocidade na faixa compartilhada da Lagoa Rodrigo de Freitas, de 1987.

De uma maneira geral, todas as propostas de rotas cicloviárias foram alvo de críticas durante sua construção. Devido, no entanto, a concessões e diálogo de diversas frentes foi possível implantá-las e enfatizar, com isso, a prioridade do reestabelecimento da ordem urbana local.

Um outro fator da sistematização, ainda, observado pelo Grupo, discorre a respeito da necessidade de se estabelecer uma relação de confiança e segurança com o próprio usuário do sistema cicloviário, prevendo, no projeto, planos relacionados à engenharia de projeto, sinalização, manutenção e normas de utilização das ciclovias. O Grupo, assim, desenvolve um sistema de manutenção, de sinalização horizontal e vertical e de segregação entre o tráfego de bicicletas e automóveis, utilizando-se de elementos físicos de separação e proteção ao ciclista. Estabelece, ainda, um conjunto de regras de convívio e normas de utilização das ciclovias.

#### 3.1 A Dessistematização da Política

0

0

0

0

(3)

0

Logo no início da administração de Luiz Paulo Conde (1997-2000), o Grupo de Trabalho para implementação do Sistema Cicloviário é extinto, o que provoca uma descontinuidade nas ações do Grupo.

No entanto, após esse início atribulado, é criado, no âmbito da SMAC, uma Gerência de assuntos cicloviários. Em tempo, um grupo de trabalho voltado ao estudo das questões cicloviárias, sem a mesma força política do Grupo da administração passada, é subordinado à FPJ, dedicando-se, basicamente, ao desenvolvimento de estudos e pesquisas de um sistema cicloviário para o município.

De forma a integrar as ações da administração passada às dessa administração é criada, no âmbito do planejamento cicloviário, a logomarca Pedala Rio, a qual abrangeria todas as formas de política cicloviária implementadas até então.

A descentralização da gestão dos projetos e da coordenação da implantação e manutenção das ciclovias propicia uma análise que observa uma dessistematização desses estudos. Como evidência dessa análise, tem-se a contratação de terceiros para desenvolvimento dos projetos e de implantação das ciclovias, os quais não seguem os mesmos padrões do grupo de trabalho da administração anterior.

Quando da implementação do Rio-Cidade II<sup>6</sup> no final dos anos 90, essencialmente nos bairros Santa Cruz e Bangu da Zona Oeste, há a inserção de ciclovias no projeto. A implementação dessas ciclovias e sua manutenção, no entanto,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Iniciado em 1994, o programa do governo municipal denominado Projeto Rio Cidade consiste basicamente em um plano de obras para reconstrução de áreas públicas. Catorze bairros no primeiro projeto e vinte no segundo, este iniciado em 1998, foram palco de soluções para problemas comuns, como o tráfego e o estacionamento caóticos, a ocupação desordenada dos passeios, a iluminação deficiente, o colapso na rede de drenagem, o mobiliário urbano sucateado, a poluição visual, etc.

não seguem a identidade visual (o desenho da sinalização vertical e horizontal e a engenharia de projeto) característica das ações do grupo de trabalho de 93.

A administração seguinte, quando César Maia (2001-2004) volta ao poder, um novo grupo de trabalho voltado para a pesquisa das questões cicloviárias e implementação de ciclovias, ainda vinculado a SMAC, é gerido de forma complexa, não apresentando, porém, iniciativas suficientes na divulgação e consolidação do uso da bicicleta enquanto política de transporte, voltada para as questões ambientais.

Em 2003 concebe-se, vinculada à SMU e ao IPP, a Gerência da questão Cicloviária e do Meio Ambiente. Esse novo grupo objetiva a coordenação de novos projetos de expansão e a manutenção da rede cicloviária atual. Cria ainda a logomarca Ciclovias Cariocas, a qual abrangeria todas as ações de implementação de política cicloviária até o momento, esquecendo-se a marca criada pela administração anterior.

Percebe-se, assim, uma evidente dessistematização da política cicloviária, considerando-se a diminuta extensão (em quilômetros) de ciclovias implantadas, nessa segunda fase, especialmente em relação à primeira fase, no início da década de 90.

0000

0

0

0

0

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, apresentam-se as avaliações obtidas até o presente momento acerca da política envolvendo o modal cicloviário na cidade do Rio de Janeiro.

Desde a década de 50, por conta do acelerado crescimento das cidades, devido ao rápido processo de industrialização, observa-se no Brasil um empenho nas discussões acerca do tema dos transportes. Essas discussões são guiadas, também, pelo debate, iniciado na década de 70, envolvendo o meio ambiente, especialmente no tocante à promoção de uma mobilidade sustentável.

O início da década de 90, em especial, é marcado pela ratificação de tais idéias, em parte pela publicação e divulgação de documentos, i.e. a Agenda 21, que promovem o diálogo entre os Estados e instituições da sociedade civil, no tocante ao tema dos transportes não motorizados também, e pela difusão do apoio a importantes encontros à nível global entre países, incentivando o diálogo e a tomada consensual de decisões mundiais.

A Agenda 21, um dos mais importantes documentos resultantes da ECO 92, apresenta, especialmente em seus capítulos 4, 6, 7, 9 e 17, sugestões e abordagens, a

0

0

0

0

serem debatidas pelos governos com a sociedade civil, concernentes ao tema dos transportes não motorizados, da poluição das cidades e da promoção de energia limpa.

As diretrizes propostas pela Agenda 21, além da comoção de sediar um encontro com tamanha repercussão, a ECO 92, agitam as bases políticas da cidade-sede, o Rio de Janeiro, de forma tal que se observa um direcionamento das ações dos governos que se seguiram à Conferência. E essas ações vão ao encontro de políticas de promoção de uma mobilidade sustentável, tanto no sentido infra-estrutural, quando se observa a construção de ciclovias e estacionamentos para bicicletas, quanto no sentido superestrutural, quando se nota uma campanha maciça de educação e normatização quanto ao uso dos equipamentos cicloviários e difusão do modal.

Grupos de trabalho são compostos e organizados, primeiramente por representantes de vários órgãos municipais, depois por representantes da SMAC e do IPP se fazem mais presentes, e possuem uma agenda a cumprir. O primeiro governo César Maia sistematiza o trabalho, desenvolvendo metodologia própria e implantado, até o final do governo, por volta de 70 km de ciclovia.

O governo seguinte, de Luiz Paulo Conde, dessistematiza as tarefas de até então, extinguindo o grupo de trabalho, reestruturando-o posteriormente, ainda que sem a mesma força de atuação do grupo anterior. Implanta por volta de 25 km de ciclovia durante sua administração.

A segunda administração de César Maia marca a volta do grupo de trabalho do primeiro governo, ainda que sem a mesma força de atuação, no sentido construtivo. O grupo, no entanto, reúne-se sistematicamente com o intuito de promover discussões entre os representantes dos diversos órgãos municipais, induzindo um retorno aos de-

0

0

0

bates, planejamentos e implantação de projetos do grupo original. Implanta cerca de 15 km de ciclovias e propõe a manutenção de toda a extensão.

Esse movimento caracterizado pelo fluxo e o refluxo de políticas de acordo com as sucessivas administrações possibilita a observação da influência (i) das idéias trazidas por políticos brasileiros de volta da Europa marcados pelas discussões acerca do meio ambiente, na década de 70, (ii) das sugestões contidas na Agenda 21, concernentes à promoção do transporte não motorizado, não poluentes e mais eficazes e da energia limpa e (iii) da acomodação do evento-título da ECO 92.

Assim, considera-se simples caracterizar as administrações que se seguiram exatamente posteriores à ECO 92 de sistematizadas, no que diz respeito ao planejamento e implementação do transporte não motorizado, ainda que a metodologia de atuação dessas administrações reflita esse processo de forma mais consistente.

Faz-se necessário, no entanto, quando se objetiva elaborar uma política consistente que contemple o município de forma abrangente, no sentido do planejamento do transporte não motorizado, ações integradas ao planejamento do uso do solo e à educação da população em paralelo com a construção e manutenção de novas vias para bicicletas. Um grupo de trabalho coeso, metodológica e tecnologicamente avançado, na qualidade de integrar os órgãos municipais competentes, tais como SMO e SM-TR, e não somente SMAC, IPP e FPJ, além de integrar representantes da sociedade civil, organizados ou não. A palavra de ordem do dia é, enfim, integrar.

00000

0

0

0

0

0

0

0

### 5 REFERÊNCIAS

AGENDA 21: transporte e circulação. (Consulta *Online*). Disponível em: <a href="http://www.ruaviva.org.br/meioambiente/index.html">http://www.ruaviva.org.br/meioambiente/index.html</a>. Acesso em: 26 set. 2004.

AGENDA 21 E MOBILIDADE: estratégias. (Consulta *Online*). Disponível em: <a href="http://www.ruaviva.org.br/meioambiente/index.html">http://www.ruaviva.org.br/meioambiente/index.html</a>>. Acesso em: 25 set. 2004.

AINBINDER, Roberto. História do Planejamento Cicloviário para a Cidade do Rio de Janeiro. Entrevistadora: Luana Menezes. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS **FABRICANTES** DE MOTOCICLETAS, CICLOMOTORES. MOTONETAS. E BICICLETAS SIMILARES. Frota Estimada de Bicicleta no Brasil: distribuição geográfica. Disponível em: <a href="http://www.abraciclo.org.br/frotabic.html">http://www.abraciclo.org.br/frotabic.html</a>. Acesso em: 13 set. 2004.

BRASIL. Decreto nº 87.079, de 02 de abril de 1982. *Diretrizes para o Programa de Mobilização Energética*. Disponível em: <a href="http://www.lei.adv.br/87079-82.htm">http://www.lei.adv.br/87079-82.htm</a>. Acesso em: 06 set. 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Agenda 21*. Disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/doc/ag21.zip">http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/doc/ag21.zip</a>. Acesso em: 23 ago. 2004.

CAMISÃO, Verônica. *Acessibilidade e Educação Inclusiva*. Disponível em: <a href="http://www.cnotinfor.pt/inclusiva/report\_acessibilidade\_educacao\_inclusiva\_pt.html">http://www.cnotinfor.pt/inclusiva/report\_acessibilidade\_educacao\_inclusiva\_pt.html</a>. Acesso em: 07 set. 2004.

Acesso em: 28 mai, 2004

0

0

0

0

000

0

0

0

0

0

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. *Manual de Planejamento Cicloviário*. 3. ed. ver. e amp. Brasília: GEIPOT, 2001. (a)

\_\_\_\_\_. *Histórico*. Disponível em: <http://www.geipot.gov.br>

\_\_. Planejamento Cicloviário: diagnóstico nacional. Brasília: GEIPOT, 2001. (b)

FEDERAÇÃO EUROPÉIA DE CICLISTAS. *Velo-City Conferences*. Disponível em: <a href="http://www.ecf.com/networks/net\_conferences1.htm">http://www.ecf.com/networks/net\_conferences1.htm</a>. Acesso em: 08 set. 2004.

GONÇALVES, Ana Lúcia Ferreira. *Manual para Normalização de Dissertações, Monografias e Teses*. Rio de Janeiro, 2004. 57p.

GONÇALVES NETO, Wenceslau; OLIVEIRA, Maria Elizete de. *O Programa Nacional do Álcool (Proálcool)*: um estudo realizado através da imprensa uberlandense (1975-1980). Disponível em: <a href="http://www.ufop.br/ichs/conifes/nanais/MPC/mpc1004.htm#\_ftn1">http://www.ufop.br/ichs/conifes/nanais/MPC/mpc1004.htm#\_ftn1</a>. Acesso em: 14 set. 2004.

GOTO, Massa. *Uma análise de acessibilidade sob a ótica da eqüidade*: o caso da Região Metropolitana de Belém. 2000. 77p. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2000.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA PARA O CIDADÃO. *Plano Cicloviário para a Zona Oeste*: Campo Grande: estudo preliminar. Rio de Janeiro, [1993].

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Redução das deseconomias urbanas com a melhoria do transporte público. Revista dos Transportes Públicos, São Paulo, v. 21, n. 82, jan./mar. 1998.

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHO. *De Estocolmo 1972 a Joanesburgo 2002*. Disponível em: <a href="http://www.instcut.org.br/Rio%207.htm">http://www.instcut.org.br/Rio%207.htm</a>. Acesso em: 23/out./2004.

INSTITUTO PEREIRA PASSOS. Rede Cicloviária do Rio de Janeiro: os desafios do transporte não motorizado. Rio de Janeiro, 2002.

MENEZES, Luana. *A Bicicleta e a Cidade Sustentável*: Planejamento Cicloviário para o Distrito de Icoaraci, Belém, Pará. 2004. 100p. Monografia (Trabalho Final de Graduação) – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Pará. Belém, 2004.

NAÇÕES UNIDAS. Department of Economic and Social Affairs. Division for Sustainable Development. *Agenda 21*. (Consulta *Online*). Disponível em: <a href="http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21toc.htm">http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21toc.htm</a>. Acesso em: 26 ago. 2004.

NOVAES, Eduardo Sales. *Agenda 21*: antecedentes. Disponível em: <a href="http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/meioamb/agenda21/anteced/index.htm">http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/meioamb/agenda21/anteced/index.htm</a> Acesso em: 28 set. 2004.

\_\_\_\_\_. Agenda 21: Plano Estratégico da Cidade do Rio de Janeiro. Disponível em: <a href="http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/meioamb/agenda21/implant/riojan/index.">http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/meioamb/agenda21/implant/riojan/index.</a> htm>. Acesso em: 28 set. 2004.

RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Estudo de Bicicletas com vista à Integração: termo de referência. Rio de Janeiro, 1992. Relatório III. v. 3.

\_\_\_\_\_. Superintendência de Planos Locais. Estudo Preliminar de Sistema Cicloviário para o Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, out. 1993. (a)

\_\_\_\_\_. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Plano de Transporte de Massa da Região Metropolitana do Rio de Janeiro: projeção das variáveis sócio-econômicas. Rio de Janeiro: out. 1993 (b)

SACHS, Wolfgang. Anatomia política do desenvolvimento sustentável. *Democracia Viva,* Rio de Janeiro, n. 1, p. 12-23, nov. 1997.

SALOMON, Délcio Vieira. *Como fazer uma monografia*. 9. ed. rev. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

SIRKIS, Alfredo. *Entrevista com Alfredo Sirkis*. Entrevistador: Antônio Agenor de Melo Barbosa. (Consulta Online). Disponível em: <a href="http://www.vitruvius.com.br/entrevista/sirkis/sirkis.asp">http://www.vitruvius.com.br/entrevista/sirkis/sirkis.asp</a>. Acesso em: 20 ago. 2004.

SOARES, Anete Carvalho Markus. *Planejamento Cicloviário na cidade do Rio de Janeiro*. Entrevistadora: Luana Menezes. Rio de Janeiro, 2004.

SOUTO, Maria Anita Fraga. *A Questão Cicloviária no Município do Rio de Janeiro*. Entrevistadora: Luana Menezes. Rio de Janeiro, 2004.

6 ANEXO

6.1 Pedala Rio - Ciclovias Cariocas: Centro, Zona Sul e Barra



# SERVICOS de UTILIDADE PÚBLICA **PUBLIC UTILITY SERVICES**

NTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA tels: 541 7522
TOURIST INFORMATION CENTER 542 8080
Av. Princesa Isabel, 183 - Copacabana
<ul> <li>ESPECIAL ATENDIMENTO AO TURISTA tel: 511 5112</li> <li>CURIST POLICE HEADQUARTERS</li> </ul>
Av. Afrânio de Melo Franco, s/nº - Leblon
SPITAL LOURENÇO JORGE tel: 431 1818
A Ayrton Senna , 2000 - Barra da Tijuca
HOSPITAL MIGUEL COUTO tels: 274 6050
Rua Mário Ribeiro, 117 - Gávea 274 2121
SPITAL ROCHA MAIA tels: 295 2121
Ruo General Severiano, 91 - Botafogo 295 2095
• HOSPITAL SOUZA AGUIAR tels: 221 2121
P_a da República, 111 - Centro 296 4114
• CPUPO DE SOCORRO DE EMERGÊNCIA DOS
BOMBEIROS tels: 193 e 221 1234 REMEN EMERGENCY HELP GROUP
• CLÍCIA POLICE tel: 190
AMBULÂNCIA AMBULANCES tel: 193
• INCÊNDIO FIRE tel: 193
FESA CIVIL CIVIL DEFENSE tel: 199
• CMAC DENÚNCIA tel: 503 2795
SMAC HOME PAGE www.rio.rj.gov.br/smac
ecretaria de Meio Ambiente da Cidade)

# PROUES

#### PARKS

• GIGADEIRO EDUARDO GOMES	Prq. do Flamengo
• GAROTA DE IPANEMA	
• CRLOS LACERDA	Catacumba
• TOM JOBIM	Lagoa
<ul> <li>JARDIM BOTÂNICO BOTANIC GARDEN</li> </ul>	Jardim Botânico
TÂNICO ARRUDA CÂMARA  POTANIC PARK ARRUDA CÂMARA	Barra da Tijuca
• ritzhak rabin	Botafogo
OLÓGICO DE MARAPENDI  MARAPENDI ECOLOGICAL PARK	Recreio
• GHICO MENDES	Recreio
CIDADE	Gávea

# LACAIS TURÍSTICOS

### LANDMARKS

- · Pão de Acúcar Sugar Loaf · Marina da Glória · Corcovado • Orro do Leme • Forte de Copacabana • Pedra do Arpoador
- goa Rodrigo de Freitas Mirante do Leblon

#### MUSEUS

### MUSEUMS

<ul> <li>MUSEU DE ARTE MODERNA</li> </ul>	tel: 285 7941
Av. Infante D. Henrique, 85	
Prq. Brigadeiro Eduardo Gomes • 3ª a dom MUSEUM OF MODERN ART	- 17 às 20 hs
Brigadeiro Eduardo Gomes Park - Tue. to S	Sun., 5 to 8 p.m.

D D: 1: F1 1 0 01 1 101 101		
Prq. Brigadeiro Eduardo Gomes • 3ª a dom - 10 às 1 MUSEUM OF WORLD WAR II	7 hs	
Brigadeiro Eduardo Gomes Park - Tue. to Sun., 10 a	.m. to 5	p.m

MUSEU CARMEM MIRANDA tel: 551 253
Av. Rui Barbosa, em frente ao nº 560 • Prq. Brig. Eduardo Gome
2ª a 6ª feira - 11 às 17 hs • sáb e dom - 13 às 17 hs
CARMEM MIRANDA MUSEUM
Av. Rui Barbosa, opposite number 560 · Brig. Eduardo Gomes F

Mon. to Fri. 11 a.m. to 5 p.m. - Sat. And Sun.. 1 to 5 p.m.

• MUSEU DE CIÊNCIAS DA TERRA	tel: 295	7597
Av. Pasteur, 404 - 2º andar • Praia Vermelha		
MUSEUM OF EARTH SCIENCES		
Avenida Pasteur, 404 – 2nd. Floor – Praia Vermelha	5	

<ul> <li>MUSEU HISTÓRICO DO EXÉRCITO</li> </ul>	
E FORTE DE COPACABANA	tel: 247 1242
Praça Coronel Eugênio Franco • Copacabana	
HISTORIC MUSEUM OF THE ARMY AND FORT (	COPACABANA

MUSEU DO UNIVERSO	tels: 274 0096	
Fundação Planetário da Gávea	274 0046	
R. Vice-Governador Rubens Berardo, 100		
MUSEUM OF THE UNIVERSE · Planetário da Gá	vea Foundation	

# PONTOS de ALUGUEL de BICICLETA

#### COPACABANA

- · Av. Atlântica, esquina da R. República do Peru
- Av. Atlântica em frente ao nº 3370 Av. Atlântica, opposite number 3370
- Av. Atlântica, opposite number 3892
- · Av. Atlântica esquina da R. Miguel Lemos Av. Atlântica, on the corner of Rua Miguel Lemos
- Av. Atlântica, on the corner of Rua Santa Clara

Av. Vieira Souto em frente ao nº 460

- Av. Epitácio Pessoa em frente ao nº 2840 Av. Epitácio Pessoa, opposite number 2840
- Av. Epitácio Pessoa em frente ao nº 2990
- Av. Epitácio Pessoa em frente ao nº 3330
- Av. Borges de Medeiros em frente ao Parque Tom Jobim Av. Borges de Medeiros, opposite Tom Jobim Park



2000	BII	KE SHUP	
	BOTAFOGO		
	• REAL BIKE		
	Rua Paulo Barreto, 10 - Ioja D		
	Tida Fadio Barroto, To Toja B		
	CATETE		
	BIKE STOR	tel: 265 50	
	R. Pedro Américo, 166 - Ioja F		
	COPACABANA		
	BETO BIKE	tel: 521 79	-
	Rua Leopoldo Miguez, 126/305		
	CICLE COPA SUL	tel: 521 14	į
	Rua Júlio de Castilhos, 55 - Ioja A		
	CICLE RIO	tel: 255 32	E
	Rua Figueiredo de Magalhães, 494 - Ioja A		
	CICLOVIA ZONA SUL	tel: 2/5 52	
	Av. Prado Júnior, 330 - loja F  • STOP BIKE COMÉRCIO DE BICICLETA	tal: 275 72	
	Rua Barata Ribeiro, 181 - Ioja L	(81. 2/5 /3	
	nua barata nibelio, 101 - loja L		
	IPANEMA		
	BIKE STORE	tel: 287 35	
	Rua Teixeira de Melo, 31 - Ioja J		
	SPECIAL BIKE	tel: 267 77	
	Rua Visconde de Pirajá, 210 B		
	LARANJEIRAS		
	BIKE STORE	tel: 285 79	1
	Rua das Laranjeiras, 58 A		
	DUCE TE OU D		s

# BIKE RENTAL

- Av. Atlântica, on the corner of Rua República do Peru
- Av. Atlântica em frente ao nº 3892
- Av. Atlântica esquina da R. Santa Clara
- · Av. Atlântica esquina da R. Figueiredo Magalhães Av. Atlântica, on the corner of Rua Figueiredo Magalhães

Av. Vieira Souto, opposite number 460

- Av. Epitácio Pessoa, opposite number 2990
- Av. Epitácio Pessoa, opposite number 3330



## LOJAS de BICICLETAS

BI	KE S		انال
		_	
BOTAFOGO			
• REAL BIKE			
Rua Paulo Barreto, 10 - Ioja D			
CATETE			
BIKE STOR	tel:	265	509
R. Pedro Américo, 166 - Ioja F			
COPACABANA			
BETO BIKE	tel:	521	7953
Rua Leopoldo Miguez, 126/305			
CICLE COPA SUL	tel:	521	1449
Rua Júlio de Castilhos, 55 - Ioja A			
CICLE RIO	tel:	255	3260
Rua Figueiredo de Magalhães, 494 - Ioja A			
CICLOVIA ZONA SUL	tel:	275	5299
Av. Prado Júnior, 330 - loja F		075	70.4
STOP BIKE COMÉRCIO DE BICICLETA  Rua Barata Ribeiro, 181 - Ioja L	tel:	2/5	/348
IPANEMA	8552	15712.22	
BIKE STORE	tel:	287	3539
Rua Teixeira de Melo, 31 - Ioja J	4.1	007	7770
SPECIAL BIKE  Bus Viscondo de Biraié, 210 B.  Bus Viscond	tel:	26/	1118
Rua Visconde de Pirajá, 210 B			
LARANJEIRAS			
BIKE STORE	tel:	285	7941
Rua das Laranjeiras, 58 A			

#### BIKE TECH LARANJEIRAS tel: 265 6625 Rua das Laranjeiras, 21 - loja A KRAFT BIKES tel: 553 0409 Rua das Laranjeiras, 197 A LEBLON ... BIKE TECH ... tels: 239 3600 e 529 3140 Av. Bartolomeu Mitre, 455 - Ioia A · CICLE LEBLON . tel: 274 7658 Rua Dias Ferreira, 605 C JARDIM BOTÂNICO

# MONUMENTOS

Rua Jardim Botânico, 719 - Ioia 2

Rua Visconde da Graça, 18 - loja E

Parque do Flamengo / Author: Lúcio Costa

· ROAD CICLE .

SPECIAL BIKES

## **MONUMENTS**

	MIGUEL COUTO
<ul> <li>MONUMENTO A SANTOS DUMONT inauguração: 1942</li> </ul>	Praça Nossa Senhora Aparecida - Author: He
Aeroporto Santos Dumont	
Praça Senador Salgado Filho - Autor: Amadeu Zani	PAINEL DE AZULEJOS
MONUMENT TO SANTOS DUMONT inauguration: 1942	Rua Mário Ribeiro - Autor: Aluízio Carvão
Praça Senador Salgado Filho	PANEL OF ORNAMENTAL TILES
Santos Dumont Airport - Author: Amadeu Zani	Rua Mário Ribeiro - Author: Aluízio Carvão
MONUMENTO A ESTÁCIO DE SÁ inauguração: 1973	MONUMENTO AO PEPÊ
Parque do Flamengo - Autor: Lúcio Costa	Av. Pepê / Quiosque do Pepê - Autor: Vera-
MONUMENT TO ESTÁCIO DE SÁ inauguration: 1973	MONUMENT TO PEPÊ

tel: 239 7832

tel: 294 9246

 JARDINS DE ESCULTURAS .... .. inauguração: 1964 Parque do Flamengo / Museu de Arte Moderna Autor: Bruno Giorgi e Franz Weissmann SCULPTURE GARDENS ...... inauguration: 1964 Parque do Flamengo / Museum of Modern Art Authors: Bruno Giorgi and Franz Weissmann

. MONUMENTOS AOS MORTOS DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL. inauguração: 1965 Parque do Flamengo Projeto Arquitetônico: Marcos Konder Neto e Hélio Ribas Marinho Esculturas: Alfredo Ceschiatti - Painel em Relevo: Julio Catelli MONUMENT TO THE DEAD SOLDIERS IN WORD WAR II inauguration: 1965 Parque do Flamengo Architectural Project: Marcos Konder Neto and Hélio Ribas Sculptures: Alfredo Ceschiatti - Relief Panel: Julio Catelli MANEQUINHO . reinauguração neste local: 1993 Praca Juliano Moreira em frente à sede do Botafogo Autor: Belmiro de Almeida MANEQUINHO ..... re-inauguration on this place: 1993 Praca Juliano Moreira, opposite the building of Botafogo soccer club - Author: Belmiro de Almeida MONUMENTO A SIMON BOLIVAR ...... inauguração: 1981

Praca Juliano Moreira MONUMENT TO SIMON BOLIVAR ... . inauguration: 1981 Praça Juliano Moreira • EÇA DE QUEIROZ ..... reinauguração neste local: 1942 Praça Juliano Moreira em frente a entrada principal do shopping Rio Sul - Autor: Rodolfo Pinto Couto

ECA DE QUEIROZ ..... re-inauguration on this place: 1942 Praça Juliano Moreira, opposite the main entrance to Rio Sul Shopping Center - Author: Rodolfo Pinto Couto

 FONTE ADRIANO RAMOS PINTO COUTO ...... ...... reinauguração neste local: 1942 Praca Juliano Moreira, Rio Sul Canteiro central na entrada dos túneis - Autor: Eugéne Thivier FONTE ADRIANO RAMOS PINTO COUTO ..... re-inauguration on this place: 1942 Praça Juliano Moreira, Rio Sul - On the median

island next to the tunnels - Author: Eugéne Thivier

 ESTÁTUA JULIO DE NORONHA ...... Leme, praça Julio de Noronha STATUE OF JULIO DE NORONHA ..... inauguration: 1940 Praça Juliano Moreira

 ESTÁTUA SIQUEIRA CAMPOS ... inauguração: 1936 Praia de Copacabana, em frente a Rua Sigueira Campos Autor: H. Bertazonni

STATUE OF SIQUEIRA CAMPOS. inauguration: 1936 Copacabana beach, opposite Rua Sigueira Campos Author: H. Bertazonni -

 MIGUEL COUTO .... inauguração: 1945 Praca Nossa Senhora Aparecida - Autor: Heitor Usai ..... inauguration: 1936 Heitor Usai

..... inauguração: 1996 .... inauguration: 1996

.... inauguração: 1991 Tourns Av. Pepê / Quiosque do Pepê - Author, Vera Touros

## REGRAS de USO da CICLOVIA **BIKE TRACK RULES**



#### É PERMITIDO:

- Circular de bicicleta nas ciclovias, ciclofaixas e faixas compartilhadas.
- · Circular de cadeira de rodas motorizada nas ciclovias e ciclofaixas.
- Circular nas ciclovias e ciclofaixas em ambulâncias, viaturas de polícia e da defesa civil, apenas em caráter emergencial.
- Circular com veículo motorizado nas faixas expressamente definidas como faixa compartilhada por bicicleta e veículo motorizado.
- Andar a pé nas pistas expressamente definidas como faixa compartilhada de ciclistas e pedestres.
- Correr e patinar nas pistas onde sua presença não seja expressamente proibida, desde que se mantenha ao passo, na mão, alinhado à direita, e sem obstruir ultrapassagem.
- Atravessar a pé nas faixas correspondentes.
- Trafegar com carrinho de limpeza urbana e cadeira de rodas empurradas pelo próprio deficiente físico.

#### É PROIBIDO:

- Entrar, circular ou estacionar, nas ciclovias ou ciclofaixas, com qualquer tipo de veículo motorizado, como automóveis motocicletas e similares de qualquer tipo. As únicas exceçõe são as mencionadas cadeiras de rodas motorizadas, ambulâncias, polícia e defesa civil.

- Caminhar a pé nas ciclovias, só na travessia. - Conduzir animais de qualquer espécie, salvo para travessia. - Correr e patinar nas ciclovias no interior de túneis e onde

- esta proibição esteja expressamente sinalizada. - Caminhar no interior da pista, excetuando-se pontos de
- travessia de pedestres ou veículos.
- Realizar manobras perigosas, como empinar a bicicleta ou efetuar qualquer espécie de manobra acrobática.
- Desrespeitar o sinal vermelho para ciclistas na faixa de pedestres ou prioridade de travessia de pedestres no sinal vermelho intermitente, nos semáforos especificamente destinados aos ciclistas.
- Trafegar na contramão das ciclovias, ciclofaixas e faixas compartilhadas.



Area sujeita a reboque.

111/

Perigo!

. . . . .

Estacionar, trafegar, obstruir acesso ou entrar com veículo de vendedor ambulante, motorizado ou de tração manual, bem como a venda de qualquer produto. Andar de bicicleta no interior das pistas de lazer da orla

marítima, no horário de seu fechamento aos veículos, excetuando-se crianças de até 8 (oito) anos de idade, na faixa iunto ao canteiro central.

- IT IS PERMITTED:
   To ride a bicycle on bike tracks, bike lanes and shared lanes. Ciclovia To ride a motor wheelchair on bike tracks and bike lanes.
  - To drive ambulances, police and civil defense vehicles on bike tracks and bike lanes, but just in case of emergency.
  - To drive motor vehicles on lanes strictly designated as lanes shared by bicycles and motor vehicles.
  - To walk on lanes strictly designated as lanes shared by cyclists and pedestrians.
  - To run and roller-skate on lanes unless otherwise strictly forbidden, as long as one keeps to the right, proceeds in the direction of traffic and does not block overtaking. To walk accross corresponding lanes.
  - To pull municipal garbage cars and wheelchairs.

IT IS FORBIDDEN:



20

O C

Ciclovia ⇒

- To drive, stop, park, or leave standing any motor vehicles such as cars, trucks, and motorcycles within bike lanes and bike tracks. The only exception refers to the aforementioned motor wheelchairs, ambulances, police and civil defense vehicles.

To walk within bike tracks other than on crosswalks. - To walk any kind of animals, except when traversing lanes at

crosswalks. - To run and roller-skate on bike track segments located in

tunnels or wherever this prohibition is strictly signaled.

- To park, pull, enter, leave standing or obstruct access with motor or manualtraction street vendor vehicles, as well as to sell any sort of goods.

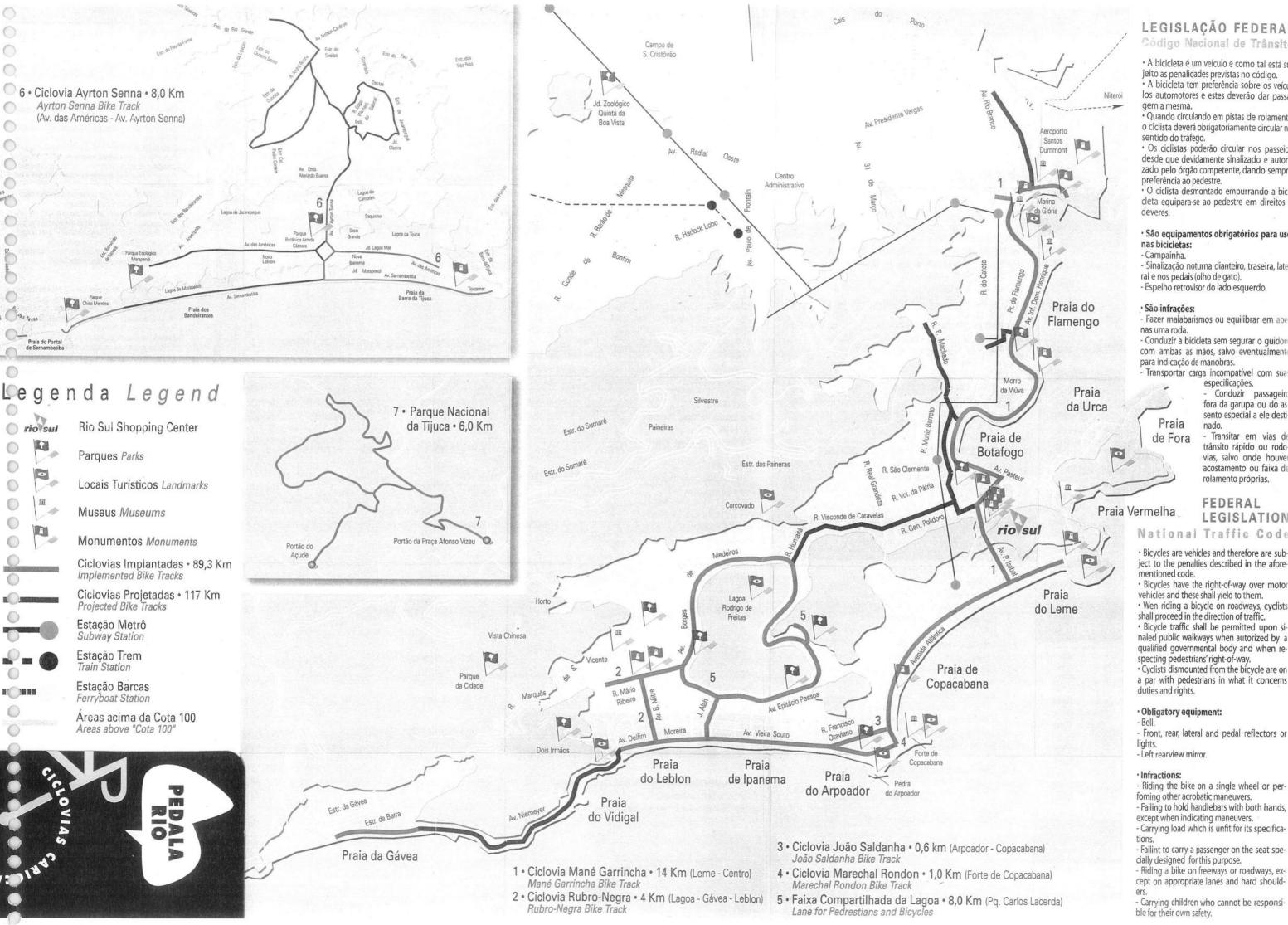
- To proceed against traffic on bike tracks, bike lanes and shared

- To disobey traffic signs and signals; bikers shall stop at stop signs and red lights and yield the right-of-way to pedestrians when directed.

- To walk within lanes, except on pedestrian crosswalks. - To perform any kind of hazardous and acrobatic maneuvers,

such as riding a bike on its back wheel. To ride bikes within the lanes along the sea shore at the time they are closed for vehicles, except for children up to 8 (eight) years old, on the lane next to the median island.





#### LEGISLAÇÃO FEDERAL Código Nacional de Trânsito

· A bicicleta é um veículo e como tal está suieito as penalidades previstas no código.

· A bicicleta tem preferência sobre os veículos automotores e estes deverão dar passagem a mesma.

· Quando circulando em pistas de rolamento o ciclista deverá obrigatoriamente circular no sentido do tráfego.

· Os ciclistas poderão circular nos passeios desde que devidamente sinalizado e autorizado pelo órgão competente, dando sempre preferência ao pedestre.

· O ciclista desmontado empurrando a bicicleta equipara-se ao pedestre em direitos e

#### · São equipamentos obrigatórios para uso nas bicicletas:

- Sinalização noturna dianteiro, traseira, lateral e nos pedais (olho de gato).
- Espelho retrovisor do lado esquerdo.

#### · São infrações:

- Fazer malabarismos ou equilibrar em ape nas uma roda.

- Conduzir a bicicleta sem segurar o guidon com ambas as mãos, salvo eventualmente para indicação de manobras.

- Transportar carga incompatível com sua: especificações.

Conduzir passageiro fora da garupa ou do assento especial a ele destinado.

- Transitar em vias de trânsito rápido ou rodovias, salvo onde houver acostamento ou faixa de rolamento próprias.

**FEDERAL** 

#### LEGISLATION National Traffic Code

#### · Bicycles are vehicles and therefore are subject to the penalties described in the afore-

· Bicycles have the right-of-way over motor vehicles and these shall yield to them.

· Wen riding a bicycle on roadways, cyclists shall proceed in the direction of traffic.

· Bicycle traffic shall be permitted upon sinaled public walkways when autorized by a qualified governmental body and when respecting pedestrians' right-of-way.

· Cyclists dismounted from the bicycle are on a par with pedestrians in what it concerns duties and rights.

#### · Obligatory equipment:

- Front, rear, lateral and pedal reflectors or
- Left rearview mirror

- Riding the bike on a single wheel or perfoming other acrobatic maneuvers.

except when indicating maneuvers. - Carrying load which is unfit for its specifica-

- Failint to carry a passenger on the seat specially designed for this purpose.

- Riding a bike on freeways or roadways, except on appropriate lanes and hard should-

- Carrying children who cannot be responsible for their own safety.