

Maria Cristina Macedo Chaves

**AS COLABORAÇÕES DO PODER PÚBLICO E DA INICIATIVA PRIVADA PARA
O TRANSPORTE DE BICICLETAS NOS CENTROS URBANOS.**

**Belo Horizonte
2009**

Monografia apresentada no curso de Especialização em Gestão de Políticas Públicas da Escola da Escola de Governo “Professor Paulo Neves de Carvalho”, da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão de Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Paulo de Tarso Frazão Soares Linhares.

**Belo Horizonte
2009**

AS COLABORAÇÕES DO PODER PÚBLICO E DA INICIATIVA PRIVADA PARA O TRANSPORTE DE BICICLETAS NOS CENTROS URBANOS.

Monografia apresentada no curso de Especialização em Gestão de Políticas Públicas da Escola da Escola de Governo “Professor Paulo Neves de Carvalho”, da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão de Políticas Públicas.

Banca examinadora

Prof. Paulo de Tarso Frazão Soares

Prof^a Vera Lúcia Voll

Dedico ao meu grande amor e companheiro, Paulo Pagani, *in memoriam*.

À minha mãe, pelo apoio nos momentos difíceis.

Ao Gabriel, ciclista, apesar dos perigos do trânsito da cidade grande.

RESUMO

Esta monografia tem como objetivo fomentar o estudo do tema a fim de se pensar em soluções para o desafogamento do tráfego de veículos em BH.

Para analisar e entender a importância do sistema de ciclovias, especialmente em Belo Horizonte, usei a seguinte metodologia:

A metodologia utilizada para desenvolver esta monografia foi inicialmente pesquisa bibliográfica, envolvendo a legislação, Código de Trânsito Brasileiro – CTB, sítios da Web, entrevistas com moradores de BH que sofrem com as dificuldades de circulação, ensaios publicados por organizações sociais.

A conclusão é a de que, embora o uso de bicicletas em ciclovias seja tímido em BH, seja pela topografia desfavorável, seja pela falta de cultura desse hábito pelo cidadão, essa prática encontra boa aceitação e deve ser incentivada pelo poder público e iniciativa privada, população, a exemplo de experiências existentes nas cidades de Paris, Londres, Nova York, bem como na China.

Palavras: chave: Ciclovias, transporte por bicicleta, meio de transporte por bicicleta, deslocamento urbano usando a bicicleta como alternativa, o papel do poder público na construção de ciclovias, o papel da iniciativa privada na construção de ciclovias.

ABSTRACT

This monograph aims to promote the study of the subject in order to think about solutions for the relief from vehicular traffic in Belo Horizonte.

To analyze and understand the importance of the system of bike paths, especially in Belo Horizonte, used the following methodology:

The methodology used to develop this monograph was first literature search, involving legislation, the Brazilian Traffic Code – CTB, Web sites, interviews with resident of BH suffering with the difficulties of movement, testing published by social organizations.

The conclusion is that, although the use of bicycles in bike lanes is shy in BH, the topography is unfavorable, is the lack of culture by the citizens of this habit, this practice is well accepted and can be encouraged by the government and population, example of existing experiences in the cities of Paris, London, New York, as well as in China.

Keyword: Bike paths, transportation by bicycle, means of transportation by bicycle, urban displacement using the bicycle as an alternative.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	HISTÓRICO	9
2.1	Introdução.....	9
3	EXPERIÊNCIAS MUNDO AFORA	15
4	EXPERIÊNCIAS NO BRASIL	20
4.1	Humanização dos espaços urbanos nas cidades.....	25
4.2	Programa Pedala BH.....	26
4.3	Planejamento cicloviário.....	27
5	CONCLUSÃO	28
6	ANEXOS	31
	ANEXO I – O trânsito nas cidades.....	30
	ANEXO II – Código de Trânsito Brasileiro – CTB, legislação.....	32
	ANEXO III – Plano Cicloviário de Porto Alegre.....	38
	REFERÊNCIAS	61

1. INTRODUÇÃO

A bicicleta é um meio de transporte econômico, prático, no entanto, há muito poucas ciclovias em BH e esse transporte é negligenciado como solução para o desafogamento do tráfego nas grandes cidades brasileiras, ao contrário do que vemos em Londres, na China, em Paris.

É preciso fomentar o estudo do tema “Ciclovias” como forma de viabilizar soluções baratas e ecologicamente corretas para o nó dos congestionamentos urbanos.

A despeito da topografia íngreme da capital mineira a população, principalmente os jovens, poderiam receber do Poder Público e da iniciativa privada, incentivos para circularem com suas bicicletas em ciclovias seguras substituindo o automóvel pelo transporte em duas rodas.

Algumas cidades brasileiras, como Porto Alegre, que lançou um Plano Diretor cicloviário que será apreciado pela Câmara de Vereadores, é grande exemplo a ser seguido e um passo importante para a diminuição da dependência de automóveis como meio de transporte.

O carro propicia “status”, economiza tempo mas é responsável por uma enorme agressão ao meio ambiente e reforça o sedentarismo, fator que reflete negativamente na saúde do ser humano, sem falar nas colisões e atropelamentos. É preciso refletir sobre o uso indiscriminado desse meio de transporte e ver como é possível fazer pequenos deslocamentos por bicicleta.

A bicicleta é silenciosa, não poluente e promotora da saúde. Porém, para que sua utilização possa ser feita em segurança é preciso mais ciclovias, ciclofaixas e, sobretudo, o respeito pelo ciclista na via, dividindo o espaço com segurança.

A presente pesquisa tem por objetivo realizar uma análise das formas de incentivo ao uso da bicicleta como meio de transporte nos centros urbanos, seja por meio da construção ciclovias ou da implantação de estacionamentos.

2. HISTÓRICO

2.1 Introdução

A intervenção da bicicleta como meio de locomoção é difícil de precisar no tempo. Vários autores defendem que a bicicleta surgiu pela mão do conde francês Mede de Sivrac, outros consideram que a sua criação foi posterior àquela época. No entanto, existem registros de que os antigos egípcios já a conheciam, ou pelo menos já idealizavam nos seus hieróglifos a figura de um veículo de duas rodas com uma barra sobreposta.

Em 1966, monges italianos, no restauro de manuscritos de Leonardo da Vinci, descobriram também desenhos datados de 1490, em que se podia distinguir uma máquina muito semelhante às modernas bicicletas, dotada de pedais e tração pro corrente.

Os franceses Edward e André Michelin laçam o pneu desmontável. Em resposta aos avanços de Dunlop, os irmãos Michelin inventaram um pneu de mais fácil manutenção, que enchia através de uma válvula e ainda permitia a sua remoção e substituição em caso de dano. E assim, evoluiu a bicicleta, até os nossos dias, com o nascimento do ciclismo, aperfeiçoamento das bicicletas para torná-las eficazes e confortáveis e a criação de ciclovias. Nelas, pode está uma das saídas para o problema do transporte público como parte das políticas de mobilidade sustentável no mundo.

Final do século XVIII

Na Europa é construída a primeira bicicleta.

1887

Invenção do pneu, por James Boyd Dunlop.

1900

No início do século XX a bicicleta já fazia parte do cotidiano da capital da república, o Rio de Janeiro, já sendo usada como meio de transporte e de lazer, além de ser usada pela polícia ou para o transporte de carga.

1911

Em dezembro, uma byciclette custava 5\$000 réis na casa standard, no Rio de Janeiro.

1950

A cidade de Joinville, com 18 mil habitantes, conta com 8 mil bicicletas, já sendo conhecida como a cidade das bicicletas.

1962

A Monark intensifica a divulgação do seu produto com anúncios na imprensa.

1973

A Monark produz nesse ano, 5 milhões de bicicletas.

1976

O Geipot/Ministério dos Transportes edita o primeiro manual de Planejamento Ciclovitário.

1979

Inauguração do primeiro trecho de ciclovia da Lagoa, entre o parque da Caracumba e o canal do Jardim de Alah, Rio de Janeiro.

1985

No Rio de Janeiro, nos anos de 1985 e 1986 são registradas as primeiras manifestações em defesa da construção de ciclovias na cidade.

1991

São produzidos 2,2 milhões de bicicletas no país.

No Rio de Janeiro, dentro do programa *Rio Orla*, inauguração das seguintes ciclovias: Leme – Leblon; orla de São Conrado; orla da Barra da Tijuca; faixa compartilhada da Lagoa Rodrigo de Freitas.

1993

A Prefeitura do Rio de Janeiro cria o *Programa Ciclovias Cariocas*.

1994

No Rio de Janeiro, no final do ano, início da construção da ciclovia Mane Garrincha, entre o Leme – Botafogo, através do túnel Novo.

1995

Inauguração da ciclovia Marechal Rondon, entre Copacabana e o Arpoador, dentro do Forte de Copacabana, sendo desativada nos meses seguintes.

1996 – Rio de Janeiro – inaugurações de ciclovias

10 de dezembro, ciclovia na orla do Recreio.

Ciclovia Mané Garrincha, efetuando a ligação ente a ciclovia da Praia de Copacabana e a faixa compartilhada do aterro do Flamengo.

Rubro Negra, com cerca de 4 Km de extensão em “t”, efetuando a ligação da PUC, Lagoa Rodrigo de Freitas e praia do Leblon.

Ciclovia João Saldanha, na rua Francisco Otaviano, entre Ipanema e Copacabana, substituindo a ciclofaixa existente.

Ciclovias nas avenidas Ayrton Senna (trecho entre a praia e a avenida Arnaldo Lombardi) e avenida das Américas (trecho entre o Carrefour e o centro comercial Cittá América).

1997 – Rio de Janeiro

Dentro do Programa Rio Orlinha, inauguração de 540 metros de ciclovia na orla da enseada da Glória, atrás do aeroporto Santos Dumont.

Em junho, inauguração de ciclovias na praia do Grumari. A pista não é pavimentada, evitando que os ciclistas circulem em alta velocidade.

1999

Em São José dos Campos, criação do Programa Cicloviário.

No Rio de Janeiro, inauguração de ciclovia no bairro de Bangu.

Também no Rio de Janeiro, início dos estudos de implantação da ciclovia Lagoa – Botafogo, pela empresa *Archi 5 Arquitetos Associados Limitada*. No mesmo ano também é iniciado o estudo de implantação da ligação Botafogo – Laranjeiras pela empresa *Qualiurb*.

O município do Rio de Janeiro conta com 75Km de ciclovias, segundo dados oficiais.

2000

Nesse ano são produzidas 5 milhões de bicicletas no país.

No dia 28 de outubro, inauguração da ciclovia Lagoa – Jardim Botânico, com 220 metros de extensão, na rua General Garzon, se unindo a ciclovia existente na rua Pacheco Leão com 880 metros de extensão, Rio de Janeiro.

Inauguração da ciclofaixa compartilhada na Floresta da Tijuca, com 6Km de extensão.

2001

Em Belém do Pará, início da construção da ciclovia na avenida Almirante Barroso, sendo entregue os primeiros 3 quilômetros ainda em 2001.

No Rio de Janeiro, em julho, início da construção da ciclovia Botafogo – Laranjeiras, sendo as obras paralisadas no final do ano. A construtora não tinha

condições de realizar a obra. Nova licitação foi realizada e a obra foi reiniciada em outubro de 2002.

Em Santos, entre 2000 e 2003 é concluída a ciclovia da Avenida Francisco Glicério, no canteiro centro do Canal 1, entre Pinheiro Machado e Conselheiro Nébias.

2002

No Rio de Janeiro, em fevereiro, inauguração da ciclovia Barra – Cidade de Deus, implantada na avenida Ayrton Senna. Em março é inaugurada a ciclovia Botafogo – Laranjeiras, sobre o passeio da rua Pinheiro Machado.

Em agosto, o Rio de Janeiro contava com 120 Km de ciclovias.

A Prefeitura do Rio de Janeiro estuda a implantação de ciclovias entre Bangu e Campo Grande, pela avenida Santa Cruz, com 10 Km de extensão.

No Rio de Janeiro, inauguração das ciclovias em volta do Rio Centro, com cerca de 3 Km de extensão, e do *Eco Curicica*, na rua de mesmo nome, com cerca de 0,800 Km de extensão.

2003

No Rio de Janeiro, em janeiro, inauguração da obra de revitalização da praia da Brisa, em Sepetiba, com obras de saneamento, ciclovia, bicicletário, duchas, quiosques e quadras de esporte. Em março é iniciada a obra de urbanização da praia da Macumba, prevendo-se implantação de muretas de proteção, replantio de mudas, duchas, quiosques novos e ciclovia com cerca de 1,5 Km de extensão.

No dia 29 de novembro, inauguração da ciclovia Barra – Recreio, com 7,7 Km de extensão, na avenida Sernambetiba, dentro do Projeto *Eco-Orla*.

O país conta com frota de 48 milhões de bicicletas, a maior da América do Sul, e uma das maiores do mundo.

A Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro estuda estender a ciclovia do aterro do Flamengo, do Museu de Arte Moderna até a Praça Mauá.

O Rio de Janeiro, inauguração da segunda ciclovia do Jardim de Alah, no lado do Leblon, paralela à existente do lado de Ipanema, construída por volta de 1992.

2004

Em Santos, inauguração da primeira etapa da ciclovia da Orla, totalizando 13,720 quilômetros de ciclovias na cidade.

No Rio de Janeiro, inauguração da ciclovia da Orla de Recreio, entre o início da Reserva e o final da praia do Pontal.

Em dezembro, no Rio de Janeiro, inauguração da ciclovia Itáuna – Recreio, com 4 Km de extensão.

2006

No Rio de Janeiro, na Barra da Tijuca, inauguração de ciclovia com 3,560 quilômetros de extensão ao longo da avenida Prefeito Dulcídio Cardoso.

Em Santos, inauguração da segunda etapa da ciclovia da Orla, totalizando 14,320 quilômetros de ciclovias na cidade.

2007

No dia 15 de agosto a Prefeitura da cidade de São Paulo apresenta o projeto de implantação de ciclovia na Radial Leste denominado *Caminho Verde*, a ser construída pelo Metrô, com 12,2 Km de extensão, junto à linha Leste-oeste do Metrô, entre as estações Tatuapé e Corinthians-Itaquera. A entrega estava prevista para janeiro de 2008. Também foi anunciado o início das obras da ciclovia na Marginal Pinheiros para 2008. A ciclovia da Marginal Tietê, outro projeto, ainda não tinha data prevista para execução.

3. EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS

AMSTERDÃ

A capital mundial das bicicletas é Amsterdã. Quase todos os moradores têm ao menos uma bicicleta. Elas são usadas para ir à escola, trabalho, shows. A cidade tem 750 mil habitantes e conta com 400 quilômetros de ciclovia. O fato da cidade ser razoavelmente pequena - para cruzar, de norte a sul ou leste a oeste, gasta-se, no máximo, pouco mais de meia hora pedalando -, muito favorece o ciclista. Outra vantagem é que Amsterdã é quase totalmente plana, com exceção dos desníveis ao cruzar as pontes sobre os canais.

A prefeitura tomou algumas medidas, uma delas foi a de fixar alto preço (pode chegar a custar 3,8 euros) para os carros estacionarem perto do centro da cidade como forma de desestimular o uso de automóveis.

Os ciclistas encontram nas estações de trens grandes parceiras porque ali há estacionamentos para bicicletas. Não há informação de que haja colaboração da iniciativa privada para o ciclismo em Amsterdã.

LONDRES

Depois de cobrar pedágio para os carros que circulam no centro da cidade, fez aumentar o número de ciclistas na região. O Poder Público lançou o *cyclesheme*, um programa de incentivo para que empresas comprem bicicletas com impostos reduzidos e as ofereçam a seus empregados como um benefício. Com passagens caríssimas, ônibus que nem sempre chegam a tempo, trens que quebram regularmente e congestionamentos freqüentes, muitos londrinos passaram a usar bicicletas como solução. Apesar de somente 2% das viagens na capital serem feitas sobre duas rodas (comparadas com 28% em Amsterdã e 12% em Munique), este cenário está para mudar radicalmente nos próximos anos, já que o Poder Público local incentiva o transporte verde, planejando ciclovias e melhor infra-estrutura para

os ciclistas, como chuveiros e armários públicos. A meta é criar um sistema viário alternativo, mais rápido, saudável e menos oneroso.

Em que pese a dificuldade de se pedalar em dias chuvosos e frios, nos dias de tempo ameno pedalar até o centro é uma boa idéia. De acordo com uma pesquisa da BBC, cerca de 66% das viagens na capital são de curta distância, numa média de 15 minutos cada. Mas os londrinos levam mais que o dobro deste tempo presos no tráfego ou trocando de um transporte para o outro. Bicicletas oferecem a vantagem de poder cortar o tempo de percurso até pela metade, e em alguns casos onde já existem ciclovias, até menos do que isso.

Outro benefício da viagem de duas rodas é o bolso. O investimento inicial na bicicleta geralmente é pago em dois ou três meses de transporte público, dependendo do modelo; estacionamento é relativamente fácil e gratuito e o ciclista fica livre da famigerada “*congestion-charge*” – o pedágio urbano cobrado para circular de carro pelo centro de Londres. Uma bicicleta nova custa na faixa de 150 libras, mas também é possível alugar ou comprar uma de segunda mão, em bom estado, por até 50 libras, nas inúmeras lojas espalhadas pela capital.

Mais uma vantagem de se usar a bicicleta tem a ver com a saúde. Segundo relatório da *British Medical Association* (BMA), pedalar pelo menos 30 minutos por dia proporciona melhor capacidade motora e cardiovascular, prolongando a vida. Livrar-se do estresse da hora do “*rush*” e respirar um ar relativamente mais fresco (alguns ciclistas usam máscara anti-poluição, à venda nas lojas de bicicletas) é também outra vantagem da bicicleta.

O londrino que viaja sobre duas rodas aproveita para conhecer outras pessoas que fazem parte de organizações de ciclistas pela cidade, um grupo lobista em expansão que promove eventos, passeios, oferecem dicas de como e onde comprar bicicletas e acessórios, oferecem mapas gratuitos de ciclovias.

PARIS

Diariamente, são 160 mil franceses sobre bicicletas indo para o trabalho ou escola, através de um sistema batizado de *Velib*, uma mistura de “vélo” (bicicleta) e “liberté” (liberdade). A população faz uma espécie de aluguel de bicicleta por dia, por uma semana ou por um mês para circular em cerca de 400 quilômetros de ciclovias que estão integradas aos outros transportes públicos.

A Prefeitura de Paris criou um sistema de aluguel de bicicletas com o objetivo de melhorar o trânsito e também diminuir a poluição da capital francesa. No total, 10,6 mil bicicletas serão colocadas à disposição em 750 estacionamentos espalhados pela cidade.

O sistema, chamado *Vélib*, permite o uso de bicicletas através do pagamento de uma assinatura, o que permite também aos turistas o aluguel.

O valor da assinatura diária é de apenas 1 euro, menos do que uma passagem de metrô ou de ônibus, que custa 1,50 euros. Todas as opções de assinatura permitem utilizar a bicicleta, gratuitamente, durante meia hora. Acima desse prazo, paga-se um suplemento. A bicicleta pode depois ser devolvida em qualquer dos estacionamentos de *Velib*.

O objetivo da Prefeitura é que as pessoas utilizem o sistema como meio de transporte e não conservem a bicicleta o dia inteiro. Segundo a direção dos transportes da prefeitura de Paris, além de desestimular o uso de carros e diminuir a poluição, o *Velib* também tem o objetivo de reduzir a lotação nos metrôs e ônibus. A prefeitura também anunciou que o número de bicicletas do sistema *Velib* irá dobrar, de 10,6 mil, atualmente, para 20 mil, até o final de 2008.

O prefeito de Paris, o socialista Bertrand Delanoë desenvolveu a política da promoção dos transportes alternativos também defendida por ecologistas e declarou uma verdadeira guerra aos motoristas da capital. Desde que assumiu o cargo, em 2001, ele vem realizando inúmeras medidas para diminuir o fluxo de carros na cidade. Reduziu-se, por exemplo, o número de pistas utilizadas pelos carros em

grandes avenidas e ruas centrais para construir faixas de ônibus e ciclovias e ainda, o número de vagas de estacionamento para carros nas ruas. A prefeitura divulgou que o fluxo de carros que circulam diariamente na capital diminuiu em 20%, desde 2001. O número de ciclistas na cidade aumentou 46%, nesse mesmo período.

Cerca de R\$ 1 bilhão já foi investido em diversas obras para reduzir o fluxo de carros em Paris. Muitos motoristas entrevistados pela BBC Brasil criticam o fato de que ciclovias sejam construídas em áreas de tráfego intenso o que piora ainda mais o trânsito já que há menos pistas para os carros.

A prefeitura de Paris firmou um vínculo com a iniciativa privada que dentro de limites contratuais auferir lucro. No caso desta parceria, o poder público mantém as ciclovias e o empreendedor os *Vélib*s, além da empresa parceira receber direitos publicitários advindos da divulgação das bicicletas. No último ano a empresa JCDecaux ficou com 60 milhões de euros e a prefeitura com 20 milhões.

São mais de 20 mil bicicletas, equipadas com três marchas, cesto para pequenos objetos e lanternas sinalizadoras. Existem 1.400 totens e estações, espécie de bicicletário ao ar livre, onde se faz a entrega ou se apanha o veículo. São estações espalhadas pela cidade, uma a cada 300 metros. O Vélib já promove mudanças de hábito nos parisienses. De acordo com as estatísticas européias recentes, a França é um dos países onde menos se utiliza esse meio de transporte com 3% dos deslocamentos, contra 27% na Holanda, 10% na Alemanha e 4% na Bélgica e na Itália. Mas isso já começa a mudar, inclusive com o incremento nas vendas individuais de bicicleta.

Nem tudo são flores nesse projeto, mas os pontos negativos não chegam a atrapalhar. Existem furtos, vandalismo e mal uso. Cerca de 30% das bicicletas foram roubadas ou “depenadas” desde julho 2007. Algumas medidas estão sendo tomadas, tanto educativas, como também punitivas aos infratores. Os acidentes envolvendo ciclistas também aumentaram 21,4% entre 2007 e 2008, segundo a prefeitura da cidade.

BOGOTÁ

Todo domingo e em dias festivos, a capital colombiana sofre uma transformação por parte e magia da bicicleta: 120 quilômetros de suas principais avenidas e ruas convertem-se em ciclovias, pelas quais circulam 2,2 milhões de pessoas, a terça parte dos habitantes da cidade. O programa, oficialmente criado em 1976, é exemplo mundial, e na América Latina é o de maior alcance, junto com o projeto Ciclovias Cariocas, implementado no Rio de Janeiro desde 1993. “A Ciclovía é parte da identidade de Bogotá e seu uso maciço e compartilhado por ciclistas, praticadores, atletas e quem pratica caminhada”, disse Licy Barrida, diretora do programa.

Enquanto essas ciclovias só funcionem aos domingos e feriados, das 7 às 13 horas, existem outras permanentes que cobrem 120 Km e interligam anéis viários e parques nos quatro pontos cardeais da cidade, envolvendo 2.800 pessoas, entre estudantes de medicina, instrutores de ginástica, policiais e pessoal que cuida do tráfego. A prefeitura calcula que quem utiliza a bicicleta em sua atividade diária como alternativa de transporte pode economizar US\$ 30 por mês, ou quinta parte do salário mínimo do país. Os benefícios podem ser ainda maiores em matéria de meio ambiente, porque Bogotá apresenta alta poluição atmosférica e auditiva devido aos automóveis.

Na Colômbia são vendidos 140 mil novos automóveis por ano, contra 1,2 milhões de bicicletas, a metade das quais comercializadas no México. “A bicicleta é o meio de transporte mais saudável. Estimula os sistemas circulatórios e respiratórios, é ambientalmente limpo e mais democrático”, disse o professor de educação física Gerardo Lozano, que, em média, percorre 30 Km por dia sobre a bicicleta. “Falta uma sinalização adequada, resolver a questão das conexões, envolver no planejamento do percurso não apenas engenheiros e arquitetos, mas, também, ciclistas habituais, além de criar estacionamentos para bicicletas”, acrescenta Lozano.

HAVANA

Em Cuba, o uso da bicicleta também é generalizado. Chegou pelas mãos da crise econômica surgida no início dos anos 90, com o fim do bloco socialista na Europa Oriental.

A circulação de ônibus em Havana caiu pela metade de 1989 e 1993 e as viagens caíram quase 25%, o que obrigou à importação de bicicletas como alternativa de transporte.

Muitos lembram que, na época, foram traçados caminhos especiais para ciclistas e foi habilitada uma rede de oficinas e estacionamentos. “A bicicleta salvou nossas vidas nesses anos”, dizem os Cubanos.

Calcula-se que, em 1993, 8% dos 2,2 milhões de habitantes de Havana utilizavam bicicleta. Hoje, a capital cubana tem um serviço de “bicitaxi” e, segundo cálculos não oficiais, dispõe de um milhão de bicicletas. A quantidade é de 3 milhões em todo o país, embora muitas estejam fora de uso, por falta de peças.

4. EXPERIÊNCIAS NO BRASIL

O Brasil possui apenas 600 quilômetros de vias para uso exclusivo de ciclovias. Este número é pequeno se comparado à frota nacional de 50 milhões de bicicletas. O Ministério das Cidades, por meio do Programa Brasileiro de Mobilidade Bicicleta Brasil, está incentivando o seu uso nas cidades.

De acordo com o diretor do Departamento de Mobilidade Urbana, a idéia do governo é financiar projetos que estimule o uso de bicicletas, principalmente, nos deslocamentos de pequenas distâncias, entre 3 a 5 Km, da residência ao trabalho, por exemplo.

Em 2004, o Ministério apoiou 34 projetos integrados de infra-estrutura objetivando incentivar transportes alternativos, para a construção de ciclovias e de faixas de pedestres e passarelas para a população que se desloca à pé. O Ministério das Cidades promete lançar o Manual de Planejamento Ciclovitário, com informações de como planejar a sinalização e segurança para os usuários desse tipo de transporte. Pretende-se incentivar os municípios a adotarem a bicicleta. O uso no Brasil já é uma realidade em muitos municípios. O manual dará às prefeituras informações de como planejar uma rede integrada envolvendo outros transportes além da bicicleta, como ônibus e trens.

Em Joinville, conhecida como cidade das bicicletas, a mobilidade está em aproximadamente 1,34 milhões de deslocamentos por dia útil, e se dá de muitos modos de transporte motorizado e não motorizado, tais como bicicleta, motos, autos e por ônibus. Aproximadamente, 10% destes são realizados pelo modo bicicleta. Essas avaliações foram desenvolvidas por Vladimir Tavares Constante, urbanista da Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Joinville – IPPUJ.

Segundo o urbanista, o quadro atual do transporte ciclovitário da cidade apresenta o mesmo “status” das décadas de 60 e 70 e até meados da década de 80 quando havia uma bicicleta por habitante na então chamada “a cidade das bicicletas”.

Nas últimas duas décadas a situação se alterou e a quantidade de bicicletas no município estacionou no patamar de 120.000 unidades, o que representa uma bicicleta para cada quatro habitantes e as causas foram facilmente encontradas. Na pesquisa de Ilmar Borges (1985), pode-se observar a queda da importância da bicicleta em pouco mais de uma década. (Não há dado mais recente)

O trabalho apresenta dados obtidos pela consultora Serete, em 1972, que demonstravam a participação das bicicletas no tráfego geral em vias movimentadas da época onde foi possível observar 5 mil ciclistas, 14 mil em transporte coletivo e 10 mil usuários do automóvel. O que representava movimento total daquela via.

A bicicleta é usada hoje por motivo escolar ou de deslocamento para o trabalho, pouco significativo o uso para lazer.

Atualmente, o perigo de atropelamento está deslocando a bicicleta onde há maior tradição de uso. Basta que aumente o número de carros para que a bicicleta saia do centro da cidade, onde tradicionalmente a população pedalava, essa tendência é maior devido a necessidade de o ciclista disputar o espaço viário com automóveis e caminhões, na mais absoluta desigualdade de condições.

Joinville conta com uma rede cicloviária pouco significativa em números relativos ao sistema viário da cidade, que conta com mais de 1.600 Km sendo que tem executados 175 Km de ciclofaixas e ciclovias, segundo o plano cicloviário de 1995.

O planejamento do transporte cicloviário tem ganhado força com a necessidade de implantação de novas ciclovias. O conceito principal é atender através de uma rede cicloviária os principais acessos para deslocamento por motivo de trabalho, o qual se configura como o principal motivo na mobilidade por este modo.

De forma ainda a impulsionar a prática da bicicleta estuda-se a integração através de bicicletários junto ao transporte coletivo.

Se em alguns países é tão fácil usar a bicicleta no trânsito, por que aqui no Brasil essa prática é difícil? “As autoridades investem bilhões de reais em planejamento urbano destinado a veículos automotores e recusam-se a providenciar uma estrutura na cicloviária integrada a outras formas de transporte”, enfatiza a biker e cicloativista Renata Falzoni, uma das pioneiras a levantar a bandeira a favor do uso da bicicleta como meio de transporte. O Rio de Janeiro é a cidade com maior malha cicloviária do país. São 3 milhões de ciclistas (número maior do que o de automóveis em circulação) para cerca de 150 Km de ciclovias, espalhadas principalmente nas orlas das praias.

Curitiba conta também com 150 Km de ciclovias que cortam toda a cidade. Em Porto Alegre, há até ônibus equipados com suporte para transportar bicicletas na parte dianteira.

Já São Paulo, com quase 20 milhões de habitantes, não existe nenhuma ciclovia que realmente possibilite o deslocamento dos ciclistas ao redor da cidade. A realidade paulistana é grave porque a frota de veículos cresce oito vezes mais que a população. Quinhentos novos carros entram em circulação em São Paulo por dia. Acrescente a esse número 160 outros veículos, de motos a ônibus e caminhões. Imagine que em 1976 a cidade tinha 13 mil quilômetros de ruas e avenidas e 1,4 milhões de veículos. Em 2007, são 5,6 milhões de carros. Pára-choque a pára-choque, eles precisariam de 21,4 mil quilômetros de vias públicas, mas só há 17,2 mil quilômetros.

Segundo levantamento da prefeitura de São Paulo, realizado em maio/2006, mais de 250 mil bicicletas circulam todos os dias pelas ruas e avenidas da cidade, apesar de contar com menos de 30 quilômetros de ciclovias. De acordo com pesquisa Origem/Destino, do Metrô (2002), diariamente, ocorrem 130 mil viagens de bicicletas na cidade (0,6 % do total), um aumento de 100% em relação ao estudo realizado em 1997.

Mas há uma novidade em São Paulo: Um projeto da prefeitura inspirado nas *Vélib's* de Paris. Porto Seguro, conhecida empresa seguradora no Brasil, deu a largada para o projeto “bicicletários”, parceria entre a empresa de seguros e a rede de estacionamentos Estapar. A proposta, segundo a assessoria da Porto Seguro, é disponibilizar, gratuitamente, bicicletas para os motoristas segurados. Em seis estacionamentos localizados nas proximidades da avenida Paulista, os clientes da seguradora apresentam seu cartão de segurado e o RG para retirar a bicicleta e um capacete. A bicicleta emprestada deve ser devolvida até às 20 horas do mesmo dia em que foi retirada, em qualquer um dos estacionamentos participantes do projeto. Segundo Manoel Sabino, diretor de marketing da empresa Porto Seguro, “conforme os resultados do projeto, poderemos abrir o aluguel das bicicletas também aos não-segurados.”

A Secretaria do Verde e Meio Ambiente do município estuda a implantação de cerca de 100 quilômetros de novas ciclovias na cidade. No entanto, o executivo destinou apenas 15 milhões de reais, o que daria apenas para implantar algo em

torno de 27 quilômetros. Mas o serviço lançado ,que consiste na disponibilização de bicicletas ,conta com 40 unidades, em quatro estações de metrô. O uso é gratuito na primeira hora e custa R\$ 2 nas horas seguintes.

Em Blumenau, de acordo com a Superintendência de Pesquisa e Informações (SPI) (2008), a cidade recebeu forte influencia da colonização alemã e traz consigo a tradição do uso da bicicleta. Segundo dados do Arquivo Histórico da cidade, no ano de 1929 havia 748 bicicletas, considerando que o número de usuários na cidade crescia de forma acelerada.

De acordo com o SPI (2008), na década de 50, Blumenau tinha aproximadamente 17.000 bicicletas, entretanto, a expansão da indústria automobilística foi, aos poucos, absorvendo os usuários da bicicleta, que gradativamente foram se transferindo para o veículo automotor.

Devido à crise do petróleo e o conseqüente aumento dos custos para deslocamento feitos por automóvel e ônibus, em Blumenau o uso da bicicleta foi reativado, o que reativou a tomada de medidas que visassem aumentar a segurança dos ciclistas, uma vez que os mesmos dividem os mesmos espaços com os veículos automotores e pedestres os espaços viários. Segundo SPI (2008), atualmente é estimado um número aproximado de 40.000 bicicletas na cidade.

Tomando como exemplo o modelo europeu, a Prefeitura da cidade de Blumenau iniciou estudos para implantar ciclovias na cidade, conforme dados do SPI (2008) e os estudos iniciais indicavam a utilização das margens do rio Itajaí-Açú e ribeirões, permitindo maior integração e fiscalização ao meio-Ambiente e ainda oferecendo a opção do lazer, esporte e turismo.

Tais estudos referentes à implantação de ciclovias na cidade, foram evoluindo até tornar-se um complexo Sistema Ciclovário, que tem como objetivo principal o de tornar uma alternativa para o deslocamento diário dos cidadãos, promovendo a redução do número de automóveis em circulação e diminuir o barulho, a poluição e os riscos de acidentes, contribuindo significativamente para o aumento da qualidade de vida do povo blumenauense.

4.1 Humanização dos espaços urbanos nas cidades

De acordo com publicação do Jornal de Santa Catarina de 19 de janeiro de 2009, consta que os prefeitos que assumiram a gestão das cidades brasileiras terão um desafio não mais restrito às metrópoles. Trata-se da humanização dos espaços urbanos que caberá aos prefeitos das pequenas e grandes cidades promover a conscientização. É uma forma de humanizar os espaços urbanos, uma vez que, dentre tantas outras questões, como as ambientais, por exemplo, o trânsito apresenta-se como um dos pontos essenciais para que as relações em áreas de uso comum não se tornem insuportáveis.

Ainda segundo o Jornal de Santa Catarina (2009), o desafio de enfrentar a humanização do trânsito é tarefa do setor públicos, ao qual cabe definir projetos que irão corrigir equívocos por décadas consideradas verdades inquestionáveis.

No Brasil existe um retardo nesse tipo de solução porque manteve uma percepção errada dos meios de transporte considerados não-convencionais. É preciso andar de bicicleta, pois, trata-se de um meio de se aprender que não se trata de uma alternativa romântica e tampouco desafiadora dos avanços tecnológicos e sim, saudáveis tanto para o ser humano quanto para o meio ambiente.

Andar de bicicleta, diz no Jornal de Santa Catarina (2008) é uma alternativa de ir e vir, como demonstram os europeus, vista sob diferentes aspectos, seja do econômico ao ecológico, expressando um modo de vida compatível, sim, com a complexidade dos grandes conglomerados urbanos.

4.2 Programa Pedala BH

Conforme BHTrans (2007), existe um programa na cidade de Belo Horizonte (BH) de apoio ao uso de bicicletas. O programa titulado Pedala BH é coordenado pela Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte que visa proporcionar melhorias para os ciclistas.

Segundo informações do Ricardo Lott, assessor da Diretoria de Planejamento da BHTrans, existem diversas idéias que estão sendo analisadas como projeção e implementação de ciclovias na capital mineira. Dentre os planos da empresa pode-se citar a criação e revitalização de ciclovias, a oferta de bicicletários, a criação de estacionamentos rotativos para bicicletas em áreas comerciais e a divulgação de novas exigências para empreendimentos de grande impacto no que se refere à mobilidade urbana.

De acordo com a BHTrans (2007), até a data da pesquisa, as ciclovias de BH totalizavam 22 quilômetros de extensão. Contudo, metade dessa extensão faz parte da orla da Lagoa da Pampulha.

A cerca dos bicicletários, a mesma fonte aponta o projeto que deve ser implantado na Estação Vilarinho para oferecer aos ciclistas conforto em seus trajetos. Também, há o um projeto para a Estação São Gabriel o qual haverá um controle interno do bicicletário, além ainda de ser gratuito aos usuários que continuarem sua viagem com o sistema de transporte público.

Outros projetos verificados, segundo dados da BHTrans (2007) são para a região da Savassi, Parque JK, entorno da Praça Raul Soares e Mercado Central em que áreas de estacionamento de bicicletas serão equipadas com paraciclos. Verifica-se que os equipamentos já haviam sido projetados e aprovados, aguardando somente a implementação e aprovação da regulação urbana.

Diante de tais facilidades, a BHTrans tem a expectativa de que cada vez mais as pessoas se tornem adeptos da bicicleta como meio de transporte alternativo.

4.3 Planejamento cicloviário

Para um eficaz planejamento cicloviário, Gondim (2001) salienta que a bicicleta é a modalidade mais prática dentro de um contexto urbano e que sempre está congestionado, sendo recomendado porém, algumas medidas para o incentivo ao seu uso que devem ser de competência do poder público e da iniciativa privada as quais pode-se citar o fornecimento de estacionamento seguro aos ciclistas,

estabelecer grupos de ciclistas e promover a modalidade dentro da escola, além ainda de fornecer mapas referentes a itinerários e ciclovias, promover eventos e campanhas que incentivem a modalidade, demonstrar à população a importância e os benefícios físicos trazidos com a utilização da bicicleta e ainda ressaltar que em muitos casos a bicicleta pode ser o modo mais rápido de transporte.

Ainda é percebido em diversas cidades brasileiras que existem restrições de espaço em áreas urbanas consolidadas para a criação de uma infra-estrutura viária exclusiva para os ciclistas. Mesmo assim, Gondim (2001) aduz que promovendo facilidades abaixo do que seria considerado o ideal podem trazer consideráveis benefícios, principalmente se for em áreas com grande fluxo de bicicletas ainda que com a construção de pistas segregadas para bicicletas, as chamadas ciclovias, tenha o poder de atrair novos usuários, a faixa, ou somente a distinção de piso sem nenhuma forma de segregação, podem apresentar resultados satisfatórios.

De acordo com a autora, ao se fazer o planejamento, este prevê a ciclovia apenas como um lugar de recreação, sem que o usuário do espaço se preocupar com a conexão origem-destino. Também as ciclovias são projetadas para atender o itinerário casa-trabalho, estimulando o uso da bicicleta nos grandes centros urbanos.

Gondim (2001) afirma que o Rio de Janeiro é a única cidade que considera a circulação de bicicletas em todas as vias. Na cidade, as ciclovias são demarcadas em ruas arteriais e ciclofaixas e em ruas coletoras e locais. Quanto às outras cidades brasileiras, a autora observa que não existe nenhuma exigência quanto às bicicletas, com exceção de Recife que inclui ciclovias apenas nas vias arteriais que são as vias menos indicadas para o tráfego de bicicletas, principalmente, para crianças e idosos.

5. CONCLUSÃO

Progressivamente, vemos a invasão e a inclusão da bicicleta como forma viável como meio de transportes nos grandes centros urbanos. Não há dúvida de

que é preciso melhorar o trânsito lento das cidades e estimular alternativas mais ecológicas de transporte.

A utilização de veículos automotores é um dos fatores que mais agravam os índices de poluição atmosférica nas grandes regiões urbanas. Situação agravada pelo uso solitário do condutor, certamente os padrões capitalistas de consumo incentivam esta postura individualista.

Hoje, não é somente a chaminé da fábrica soltando fumaça que indica perigo ao meio ambiente, mas também, o automóvel.

A bicicleta pode ser considerada em qualquer cidade brasileira uma alternativa barata, eficiente e saudável de locomoção, além ainda de ser uma opção a mais para o Transporte Urbano principalmente sendo integrado ao sistema de transporte coletivo da cidade.

A falta de grandes incentivos públicos na infra-estrutura urbana, sobretudo em ciclovias, não pode ser empecilho para o uso da bicicleta. A solução não está somente e ciclovias.

Encher a cidade de ciclovias nos parece ser uma solução cara e inviável para estimular o uso de bicicletas. É improvável que esses projetos saiam do papel em menos de uma década ou mais.

Mais do que nunca, é preciso incentivar o uso da bicicleta como meio de transporte e ciclovias que ligam nada a lugar nenhum, como vemos em BH, caso que não ajuda em nada na solução do transporte.

Já ouvi argumentos no sentido de que BH não é cidade para bicicletas, que tem ladeiras demais, que o trânsito não permite pela intensidade, que bastam as motos para tumultuarem as ruas. É preciso que haja uma parceria entre o poder público e iniciativa privada, como no exemplo de Paris para incentivar o uso em trechos pequenos, em menos de 6km.

E aqui vai um exemplo pessoal: eu uso a bicicleta como meio de transporte bem menos do que uso carro, táxi, ônibus, e as ciclovias não me fazem falta. Há vias de baixo movimento que não me impedem de deslocar. Eu só não utilizo mais a minha bicicleta porque sei que não encontrarei no meu destino um lugar seguro para deixá-la. E é esse para mim, o maior problema das cidades brasileiras aqui estudadas em relação a se adotar a bicicleta como meio de transporte.

Eu posso sair de carro e deixá-lo na rua se houver vaga ou pagar estacionamento. Para bicicleta eu preciso levar comigo um cadeado e cabo de aço que permita prender o quadro, as duas rodas e o selim e de um lugar seguro para prendê-la. Nem sempre isso é fácil.

Conforme verificado na literatura científica, tanto no exterior como no Brasil, o que se faz relevante é a necessidade de políticas públicas que incentivem o uso da bicicleta como meio de transporte, melhorando a qualidade de vida, diminuindo os congestionamentos, mas também, auxiliando para a não poluição do meio ambiente.

Os casos analisados em capitais do exterior demonstram que o incentivo com investimentos altos não é uma realidade brasileira, devendo o poder público procurar a criar formas alternativas de incentivo para o uso da bicicleta. De acordo com o analisado, em São Paulo, a Prefeitura anunciou investimentos em estacionamentos gratuitos nas estações de metrô e de trem. São garagens cobertas, com funcionário em tempo integral, geralmente com lotação máxima. Outra solução mais barata seria a implantação de *rack's* adaptados nos postes, passeios, em praças públicas, parques, podendo serem doados por empresas privadas para custear a manutenção dos equipamentos.

ANEXO I

O TRÂNSITO NAS CIDADES

Chama a atenção a quantidade de carros circulando pelas ruas das cidades brasileiras apenas como o motorista em seu interior.

Dados oficiais dão conta de que em São Paulo a ocupação média é de 1,49 pessoa por veículo. É um número estranho, que serve para ilustrar o drama: milhões de carros que circulam diariamente transportam menos de duas pessoas.

Carros não foram feitos para transportar uma só pessoa, se vários indivíduos que se dirigem a um mesmo local compartilhassem os automóveis, muitos deles não precisariam circular. Além disso, temos um transporte de massa precário.

Conseqüência: vivemos engarrafados.

Só o município de São Paulo tem mais de 10 milhões de habitantes. Se incluirmos a região metropolitana, chegaremos a quase 18 milhões. No Rio, são outros 6 milhões. Tais concentrações fazem da locomoção diária um duro desafio.

Nos piores horários, quando todos chegam ou saem de seus locais de trabalho, metrô, trem e ônibus são objeto de disputa. Isso desestimula quem tem carro a deixá-lo em casa. Em conseqüência, os carros praticamente não se movem nas ruas, alcançando em alguns dias velocidades médias de 7 km por hora.

Temos falta de infra-estrutura inclusive para servir a formas alternativas de transporte, como a bicicleta. Enquanto Paris tem 379 km de ciclovias e Berlim tem 625 km, São Paulo soma pitícos 29,5 km. Ou seja: ainda há muito por fazer. Principalmente quanto à oferta de transporte público.

A recuperação da qualidade da mobilidade das pessoas nos grandes centros urbanos depende de meios coletivos que ofereçam aos usuários um mínimo de conforto e segurança – até porque este é o único argumento que convencerá o motorista solitário a deixar seu carro na garagem para pegar o ônibus, o trem ou o metrô.

Por outro lado, este é um assunto que precisa entrar na agenda das grandes montadoras de veículos. É preciso que tratem dessa questão com visão de longo prazo, numa perspectiva sustentável, porque o negócio delas é o transporte.

O espaço para contribuição é enorme, seja com campanhas educativas, desenvolvimento de veículos inovadores e até parcerias com governos na busca de soluções. Agindo assim, estarão servindo a seus clientes não apenas como fabricantes de veículos, mas como empresas atentas à qualidade da locomoção das pessoas.

Um movimento pelo resgate das condições de trânsito tem óbvia conexão com o futuro da indústria automobilística. Continuando as coisas como estão, em pouco tempo, nas grandes cidades, o automóvel se tornará um objeto inútil.

ODEBRECHT, Emílio. **O trânsito nas grandes cidades**. Folha de São Paulo. Cadernos Opinião. 15 de fevereiro de 2009.

ANEXO II

Código de Trânsito Brasileiro

Artigos relacionados ao uso da bicicleta

CAPÍTULO II

DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO

Art. 21

Compete aos órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição:
II - planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas;

Art. 24

Compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição:

II - planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas;

CAPÍTULO III

DAS NORMAS GERAIS DE CIRCULAÇÃO E CONDUTA

Art. 29

O trânsito de veículos nas vias terrestres abertas à circulação obedecerá às seguintes normas:

(...)

§ 2º Respeitadas as normas de circulação e conduta estabelecidas neste artigo, em ordem decrescente, os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres.

Art.: 38

Antes de entrar à direita ou à esquerda, em outra via ou em lotes lindeiros, o condutor deverá:

(...)

Parágrafo único. Durante a manobra de mudança de direção, o condutor deverá ceder passagem aos pedestres e ciclistas, aos veículos que transitem em sentido contrário pela pista da via da qual vai sair, respeitadas as normas de preferência de passagem.

Art.: 58

Nas vias urbanas e nas rurais de pista dupla, a circulação de bicicletas deverá ocorrer, quando não houver ciclovia, ciclofaixa ou acostamento, ou quando não for possível a utilização destes, nos bordos das pista de rolamento, no mesmo sentido da circulação regulamentado para a via, com preferência sobre os veículos automotores.

Parágrafo único. A autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via poderá autorizar a circulação de bicicletas no sentido contrário ao fluxo dos veículos automotores, desde que dotado o trecho com ciclofaixa.

Art. 59

Desde que autorizado e devidamente sinalizado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via, será permitida a circulação de bicicletas nos passeios.

CAPÍTULO IV

DOS PEDESTRES E CONDUTORES DE VEÍCULOS NÃO MOTORIZADOS

Art.: 68

É assegurada ao pedestre a utilização dos passeios (...)

§ 1º O ciclista desmontado empurrando a bicicleta equipara-se ao pedestre em direitos e deveres.

Seção II

Da Segurança dos Veículos

Art.: 105

São equipamentos obrigatórios dos veículos, entre outros a serem estabelecidos pelo CONTRAN:

VI - para as bicicletas, a campainha, sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais, e espelho retrovisor do lado esquerdo.

CAPÍTULO XII

DO LICENCIAMENTO

Art. 129

O registro e o licenciamento dos veículos de propulsão humana, dos ciclomotores e dos veículos de tração animal obedecerão à regulamentação estabelecida em legislação municipal do domicílio ou residência de seus proprietários.

[ver também Art.24, incisos XVII e XVIII e Art.141]

CAPÍTULO XV

DAS INFRAÇÕES

Art. 170

Dirigir ameaçando os pedestres que estejam atravessando a via pública, ou os demais veículos:

Infração - gravíssima;

Penalidade - multa e suspensão do direito de dirigir;

Medida administrativa - retenção do veículo e recolhimento do documento de habilitação.

Art. 181

Estacionar o veículo:

(...)

VIII - no passeio ou sobre faixa destinada a pedestre, sobre ciclovia ou ciclofaixa, bem como nas ilhas, refúgios, ao lado ou sobre canteiros centrais, divisores de pista de rolamento, marcas de canalização, gramados ou jardim público:

Infração - grave;

Penalidade - multa;

Medida administrativa - remoção do veículo;

Art. 192

Deixar de guardar distância de segurança lateral e frontal entre o seu veículo e os demais, bem como em relação ao bordo da pista, considerando-se, no momento, a velocidade, as condições climáticas do local da circulação e do veículo:

Infração - grave;

Penalidade - multa.

Art. 193

Transitar com o veículo em calçadas, passeios, passarelas, ciclovias, ciclofaixas, ilhas, refúgios, ajardinamentos, canteiros centrais e divisores de pista de rolamento, acostamentos, marcas de canalização, gramados e jardins públicos:

Infração - gravíssima;

Penalidade - multa (três vezes).

Art.: 201

Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicletas.

Infração: média

Penalidade: multa

Art.: 214

Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado:

I - que se encontre na faixa a ele destinada;

II - que não haja concluído a travessia mesmo que ocorra sinal verde para o veículo;

(...)

Infração - gravíssima;

Penalidade - multa.

IV - quando houver iniciado a travessia mesmo que não haja sinalização a ele destinada;

V - que esteja atravessando a via transversal para onde se dirige o veículo:

Infração - grave;

Penalidade - multa.

Art.:220

Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança de trânsito

XIII- ao ultrapassar ciclista

Infração: gravíssima

Penalidade: multa

Art. 244

§ 1º Para ciclos aplica-se o disposto nos incisos III, VII e VIII, além de:

a) conduzir passageiro fora da garupa ou do assento especial a ele destinado;

b) transitar em vias de trânsito rápido ou rodovias, salvo onde houver acostamento ou faixas de rolamento próprias;

c) transportar crianças que não tenham, nas circunstâncias, condições de cuidar de sua própria segurança.

Inciso III - fazendo malabarismo ou equilibrando-se apenas em uma roda;

Inciso VII - sem segurar o guidom com ambas as mãos, salvo eventualmente para indicação de manobras;

Inciso VIII - transportando carga incompatível com suas especificações.

Art. 247

Deixar de conduzir pelo bordo da pista de rolamento, em fila única, os veículos de tração ou propulsão humana e os de tração animal, sempre que não houver acostamento ou faixa a eles destinados:

Infração - média;

Penalidade - multa.

Art. 255

Conduzir bicicleta em passeios onde não seja permitida a circulação desta, ou de forma agressiva, em desacordo com o disposto no parágrafo único do art. 59:

Infração - média;

Penalidade - multa;

Medida administrativa - remoção da bicicleta, mediante recibo para o pagamento da multa.

CAPÍTULO XX

DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 338

As montadoras, encarroçadoras, os importadores e fabricantes, ao comerciarem veículos automotores de qualquer categoria e ciclos, são obrigados a fornecer, no ato da comercialização do respectivo veículo, manual contendo normas de circulação, infrações, penalidades, direção defensiva, primeiros socorros e Anexos do Código de Trânsito Brasileiro.

ANEXO I

DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

ACOSTAMENTO - parte da via diferenciada da pista de rolamento destinada à parada ou estacionamento de veículos, em caso de emergência, e à circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para esse fim.

BICICLETA - veículo de propulsão humana, dotado de duas rodas, não sendo, para efeito deste Código, similar à motocicleta, motoneta e ciclomotor.

BICICLETÁRIO - local, na via ou fora dela, destinado ao estacionamento de bicicletas.

BORDO DA PISTA - margem da pista, podendo ser demarcada por linhas longitudinais de bordo que delimitam a parte da via destinada à circulação de veículos.

CICLO - veículo de pelo menos duas rodas a propulsão humana.

CICLOFAIXA - parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica.

CICLOVIA - pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum.

PASSEIO - parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.

ANEXO III

LEI COMPLEMENTAR Nº 626, DE 15 DE JULHO DE 2009.

Institui o Plano Diretor Cicloviário Inte-grado e dá outras providências

•
O PREFEITO MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

Faço saber que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei Complementar:

PARTE I
DO DESENVOLVIMENTO DO TRANSPORTE CICLOVIÁRIO
TÍTULO I
DOS PRINCÍPIOS

Art. 1º Fica instituído o Plano Diretor Cicloviário Integrado.

Parágrafo único. A promoção do desenvolvimento do Plano Diretor Cicloviário Integrado tem como princípio o cumprimento das funções sociais da Cidade, nos termos da Lei Orgânica do Município de Porto Alegre, garantindo:

I – a promoção da qualidade de vida e do ambiente por meio do desenvolvimento da mobilidade urbana sustentável e da acessibilidade universal;

II – a divisão do espaço público de uma maneira mais democrática e justa;

III – a integração das ações públicas e privadas por meio de programas e projetos de atuação; e

IV – o enriquecimento cultural da Cidade pela diversificação, atratividade, competitividade e pela inclusão social.

Art. 2º O Plano Diretor Cicloviário Integrado incorpora os enfoques ambiental e social de planejamento na definição do modelo a ser desenvolvido, oferecendo o modal bicicleta à população como uma opção de transporte para o atendimento das demandas de deslocamento no espaço urbano, em condições de segurança e conforto, mediante o planejamento e a gestão integrada de todos os modos de transporte, garantindo a prioridade aos meios de transporte coletivo e aos meios não motorizados. 2

TÍTULO II
DOS OBJETIVOS

Art. 3º São objetivos do Plano Diretor Cicloviário Integrado:

I – estimular a utilização da bicicleta em substituição ao transporte motorizado individual e às viagens a pé ou como complemento ao transporte público de passageiros;

II – constituir um espaço viário adequado e seguro para a circulação de bicicletas;

III – promover infraestrutura adequada e segura para o estacionamento e a guarda de bicicletas nos polos geradores de viagens e nos equipamentos urbanos dos sistemas de transporte coletivos;

IV – priorizar os meios de transporte coletivo e não motorizados na gestão dos conflitos da circulação urbana, com ênfase na segurança e na defesa da vida;

V – organizar a circulação cicloviária de maneira eficiente, com ênfase na segurança e na defesa na vida;

VI – reduzir a poluição atmosférica e sonora e o congestionamento das vias públicas causado pelos veículos automotores; e

VII – promover a melhoria da qualidade de vida.

PARTE II
DA ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA CICLOVIÁRIO

Art. 4º Constitui o Sistema Cicloviário do Município de Porto Alegre a rede física composta pela infraestrutura destinada ao transporte cicloviário.

TÍTULO I
DAS VIAS CICLÁVEIS

Art. 5º São consideradas vias cicláveis as vias que possuem potencial de serem utilizadas por ciclistas, observando-se as condições de relevo, pavimento e tráfego.

Parágrafo único. A identificação das vias com potencial de implantação de ciclovias está representada espacialmente na figura 1 do Anexo 1 desta Lei Complementar. 3

Art. 6º A infraestrutura da rede cicloviária será implantada nas vias do Município de Porto Alegre, considerando-se as características das diversas categorias

estabelecidas na Lei Complementar nº 434, de 1º de dezembro de 1999 – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental (PDDUA) –, e alterações posteriores.

TÍTULO II

DOS ELEMENTOS ESTRUTURADORES DO SISTEMA CICLOVIÁRIO

Art. 7º Constituem elementos integrantes do sistema cicloviário:

- I – a rede de ciclovias, ciclofaixas e faixas compartilhadas, com traçados e dimensões de segurança adequada, bem como sua sinalização;
- II – bicicletários junto aos terminais de transporte coletivo, prédios públicos e demais polos geradores de grande fluxo populacional; e
- III – paraciclos e pontos de apoio instalados em via pública, praças e outros espaços públicos ou privados abertos ao acesso de ciclistas.

Art. 8º Para efeitos desta Lei, considera-se:

- I – espaço cicloviário todo sistema constituído pela infraestrutura viária e pelos equipamentos de mobiliário urbano destinados exclusiva ou preferencialmente à circulação de bicicletas;
- II – ciclovia toda pista destinada ao trânsito exclusivo de bicicletas, aberta ao uso público, separada da via pública de tráfego motorizado e da área destinada aos pedestres;
- III – ciclofaixa toda faixa destinada ao trânsito exclusivo de bicicletas, aberta ao uso público, demarcada na pista de rolamento ou nas calçadas por sinalização específica;
- IV – via de tráfego compartilhado toda via aberta ao uso público, com pista compartilhada para o trânsito de veículos motorizados e de bicicletas;
- V – ciclo-rota toda rota para ciclistas formada por segmentos de ciclovias, ciclofaixas e trechos de tráfego compartilhado na via pública;
- VI – bicicletário todo espaço destinado ao estacionamento de bicicletas com controle de acesso, coberto ou ao ar livre, podendo contar com banheiros, vestiários e instalações para pequenos comércios, serviços e outros equipamentos de apoio ao ciclista;
- VII – paraciclo todo equipamento de mobiliário urbano destinado ao estacionamento e guarda de bicicletas, instalado em espaços públicos ou privados, sem controle de acesso; 4

VIII – paradoro todo ponto de apoio em local estratégico ao longo da ciclo-rota que disponha dos mesmos equipamentos que os bicicletários, porém sem contar com amplo espaço destinado a estacionamento e guarda de bicicletas.

CAPÍTULO I DA REDE CICLOVIÁRIA

Art. 9º A Rede Cicloviária é composta por ciclovias, ciclofaixas e vias de tráfego compartilhado.

Art. 10. São características da Rede Cicloviária rotas diretas, sem desvios e que proporcionam maior velocidade no deslocamento, menor gasto de energia e maior segurança, sem causar conflito com os diferentes modais.

Seção I Das Ciclovias

Art. 11. As ciclovias podem ser Unidirecionais ou Bidirecionais.

§ 1º São consideradas Ciclovias Unidirecionais as vias para ciclistas segregadas fisicamente dos demais modais e que comportam 1 (um) único sentido.

§ 2º São consideradas Ciclovias Bidirecionais as vias para ciclistas segregadas fisicamente dos demais modais e que comportam 2 (dois) sentidos.

Art. 12. As ciclovias obedecerão, em suas dimensões e demais especificações, ao Caderno de Encargos da Secretaria Municipal de Obras e Viação (SMOV).

Art. 13. As ciclovias poderão ser implantadas:

I – preferencialmente, junto ao passeio; ou

II – a critério do Executivo Municipal, quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução, no canteiro central.

Art. 14. As ciclovias serão implantadas:

I – preferencialmente, no mesmo nível do passeio ou do canteiro central; ou

II – a critério do Executivo Municipal, quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução, no mesmo nível da via. 5

Seção II Das Ciclofaixas

Art. 15. As ciclofaixas poderão ser implantadas no passeio ou na via, constituindo uma solução preferível às ciclovias e devendo ser adotadas, a critério do Executivo Municipal, somente quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução.

Art. 16. As ciclofaixas obedecerão, em suas dimensões e demais especificações, ao Caderno de Encargos da SMOV.

Art. 17. Quando localizadas na via de tráfego de veículos motorizados, as ciclofaixas serão:

I – sempre unidirecionais;

II – implantadas no mesmo sentido de tráfego dos demais veículos;

III – implantadas preferencialmente junto ao passeio, podendo também ser implantadas entre a faixa de tráfego dos demais veículos e o estacionamento, a critério do Executivo Municipal, quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução; e

IV – implantadas preferencialmente na faixa à direita do fluxo dos demais veículos, podendo também ser implantadas na faixa da esquerda, a critério do Executivo Municipal, quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução, sendo vedada a implantação à esquerda do fluxo de veículos em vias arteriais.

Seção III Das Vias de Tráfego Compartilhado

Art. 18. Nas vias em que não houver infraestrutura cicloviária representada por ciclovias e ciclofaixas, os ciclistas deverão deslocar-se de acordo com as normas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

TÍTULO III DA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO CICLOVIÁRIO

Art. 19. Todos os projetos de construção ou expansão das vias públicas integrantes da Rede Cicloviária Estrutural deverão incluir a implantação do sistema cicloviário previsto, com toda a sinalização horizontal, vertical e semafórica necessária.

§ 1º Nos casos em que a implantação da via implicar construção de pontes, viadutos ou abertura de túneis, tais obras também deverão ser dotadas de sistemas cicloviários integrados ao projeto. 6

§ 2º Nos projetos cicloviários, sempre que possível, deverão ser observadas as características físicas mínimas contidas no Caderno de Encargos da SMOV.

§ 3º Nas ciclovias e ciclofaixas, a pavimentação deverá ser executada com materiais regulares, antiderrapantes e antitrepidantes.

Art. 20. Na elaboração dos projetos e na construção de praças e parques públicos, o Executivo Municipal deverá analisar a viabilidade de inserção desses equipamentos na Rede Cicloviária.

Art. 21. Na implantação de quaisquer equipamentos urbanos associados aos serviços de transporte coletivo urbano no Município de Porto Alegre, tais como estações de conexão, terminais rodoviários de integração, estações metroferroviárias e outros, mesmo quando vinculados a sistemas metropolitanos, intermunicipais ou regionais, deverão ser incluídas nos projetos as instalações para estacionamento e guarda de bicicletas.

Parágrafo único. Nas instalações de bicicletários, os custos para sua operação e manutenção, inclusive de seguro das bicicletas, deverão ser internalizados nos respectivos serviços, sendo vedada a cobrança de quantia adicional à tarifa de utilização paga pelos usuários ciclistas.

Art. 22. Na construção de todo e qualquer empreendimento público ou privado que gere tráfego de pessoas e veículos, será obrigatória a destinação de local reservado para o estacionamento de bicicletas de acordo com as especificações contidas no Anexo 4 desta Lei Complementar.

§ 1º Na instalação de bicicletários, os custos para sua operação e manutenção, inclusive de seguro das bicicletas, deverão ser assumidos pelos gestores do empreendimento, vedada a cobrança de tarifa de utilização dos ciclistas.

§ 2º Fica facultada aos estabelecimentos a adoção de procedimentos operacionais que limitem aos seus clientes e empregados o acesso gratuito aos bicicletários.

Art. 23. A critério do Executivo Municipal, poderá ser permitida a cobrança de tarifa para guarda de bicicletas nos bicicletários referidos nos arts. 21 e 22 desta Lei Complementar somente em vagas que excedam ao número mínimo previsto no Anexo 4 e que ofereçam serviços adicionais, tais como armários fechados.

Art. 24. Na construção de empreendimentos considerados Empreendimento de Impacto Urbano de Primeiro ou de Segundo Nível, na forma dos arts. 61 e 62 do PDDUA, deverá ser cobrada, como contrapartida, a construção de ciclovias.

Art. 25. A construção e a manutenção de ciclovias, ciclofaixas e bicicletários públicos poderão ser concedidas a particulares, mediante prévio procedimento licitatório.

§ 1º Para a remuneração desses serviços, serão considerados os investimentos necessários, possíveis receitas decorrentes de inserções publicitárias ou institucionais no espaço cicloviário ou em impressos didático-educativos relativos às regras de uso da malha e outras, conforme regulamentação específica.

§ 2º As vagas em via pública deverão estar devidamente sinalizadas com placas, pinturas de solo e equipadas com mobiliário urbano adequado ao estacionamento das bicicletas.

TÍTULO IV DA REDE CICLOVIÁRIA ESTRUTURAL

Art. 26. Constitui a Rede Cicloviária Estrutural o conjunto de vias representadas na figura 2 do Anexo 1 e descritas no Anexo 2, ambos desta Lei Complementar, as quais deverão receber infraestrutura para o tráfego de ciclistas.

Art. 27. A Rede Cicloviária Estrutural é definida de acordo com os seguintes aspectos:

- I – melhoria da segurança nos locais de maior ocorrência de acidentes envolvendo ciclistas;
- II – atendimento aos eixos com maior demanda prevista para o ano de 2022;
- III – atendimento aos principais deslocamentos entre origens e destinos – geradores de demandas;
- IV – geração de benefício social, visando à melhoria da mobilidade e da acessibilidade em locais em que a população faz poucas viagens;
- V – integração do modal bicicleta com os demais modais de transporte público; e
- VI – formação de uma rede cicloviária que abranja as principais regiões do Município de Porto Alegre.

Art. 28. O Município de Porto Alegre definirá, de acordo com a necessidade gerada pelo desenvolvimento urbano e pelo crescimento do número de ciclistas, a complementação da Rede Cicloviária Estrutural nas vias que venham a ser abertas, nos novos loteamentos e nas demais áreas do Município de Porto Alegre.

PARTE III

DA GESTÃO DO TRANSPORTE CICLOVIÁRIO

Art. 29. São diretrizes para a gestão do transporte cicloviário:

- I – priorizar os pedestres, os ciclistas, os passageiros de transporte coletivo, as pessoas com deficiência, os portadores de necessidades especiais e os idosos, no uso do espaço para circulação;
- II – promover e apoiar a implementação de sistemas cicloviários seguros, priorizando aqueles integrados à rede de transporte público;
- III – incentivar e difundir medidas de moderação de tráfego e de uso sustentável e racional do transporte motorizado individual; e
- IV – promover políticas de mobilidade urbana e valorização do transporte coletivo e não motorizado, no sentido de contribuir com a reabilitação de áreas urbanas degradadas.

Art. 30. A circulação de bicicletas nas vias e nos espaços públicos do Município de Porto Alegre será regida pelo CTB e pelas Resoluções complementares estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).

Art. 31. O tráfego de bicicletas será permitido em todas as vias do Município de Porto Alegre, independentemente das declividades existentes, desde que respeitadas as normas do CTB.

Parágrafo único. Não será permitido aos ciclistas o tráfego de bicicletas fora das ciclovias ou ciclofaixas nas vias que dispuserem desses equipamentos, com exceção aos ciclistas amadores.

Art. 32. Fica instituída campanha permanente de educação para a circulação viária.

§ 1º A Empresa Pública de Transportes e Circulação (EPTC) desenvolverá programas educativos dirigidos a orientar e a conscientizar motoristas, pedestres e ciclistas quanto ao uso adequado da bicicleta, do sistema cicloviário e das regras de circulação e de segurança a serem compartilhados entre eles, bem como sinalizará indicando como ciclo-rotas as vias constantes na Rede Cicloviária Estrutural sem infraestrutura adequada. 9

§ 2º Anualmente, no mínimo 20% (vinte por cento) do montante financeiro arrecadado com multas de trânsito serão aplicados na construção de ciclovias e nos Programas Educativos descritos no § 1º deste artigo.

PARTE IV
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 33. Poderão ser estabelecidas parcerias público-privadas na execução do Sistema Ciclovitário Integrado.

Art. 34. Os anexos desta Lei Complementar poderão ser alterados por decreto.

Art. 35. Esta Lei Complementar entra em vigor em 90 (noventa) dias, contados da data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE, 15 de julho de 2009.

José Fogaça,

Prefeito.

Luiz Afonso dos Santos Senna,

Secretário Municipal dos Transportes.

Registre-se e publique-se.

Clóvis Magalhães,

Secretário Municipal de Gestão e

Acompanhamento Estratégico.

Anexo 1 à Lei Complementar nº 626.

Figura 1 – Vias Cicláveis do Município de Porto Alegre: Figura 2 – Mapa da Rede Ciclovitária Estrutural:

Anexo 2 à Lei Complementar nº 626.

Tabela Descritiva das Vias da Rede Ciclovitária Estrutural

LOGRADOURO		TRECHO
Avenida	A. J. Renner	Toda a via
Grava-me	Acesso ao Estádio Beira-Rio	Todo o gravame, conectando as Avenidas Pa-dre Cacique e Edvaldo Pereira Paiva.
Rua	Adão Corrêa	Toda a via
Avenida	Adelino Ferreira Jardim	Toda a via
Estrada	Afonso Lourenço Mariante	Toda a via
Avenida	Alberto Pasqualini	Toda a via
Rua	Alda de Oliveira Ribas	Entre as Ruas Jaime Lino dos Santos Filho e Adão Corrêa
Rua	Almirante Tamandaré	Toda a via
Rua	Anita Garibaldi	Toda a via
Rua	Antônio da Silva Só	Toda a via
Avenida	Antônio de Carvalho	Toda a via
Rua	Antônio José de Santana	Toda a via
Estrada	Antônio Severino	Toda a via, conectando com o Município de Alvorada.
Avenida	Antunes Ribas	Toda a via
Estrada	Aracaju	Toda a via

Avenida	Assis Brasil	Do início até a Avenida Brasileiro Índio de Moraes
Avenida	Assis Brasil	Da Avenida Plínio Brasil Milano até o limite com o Município de Cachoeirinha
Rua	Atílio Superti	Entre a Avenida Vicente Monteggia e a cone-xão com a Estrada Campo Novo
Rua	Augusto Severo	Entre as Ruas Dona Margarida e 18 de No-vembro
Avenida	Aureliano de Figueiredo Pinto	Toda a via
Avenida	Baltazar de Oliveira Garcia	Toda a via, até a divisa com o Município de Alvorada
Rua	Barão do Amazonas	Toda a via
Avenida	Beira Rio – Lami	Toda a via
Avenida	Beira Rio (Belém Novo)	Toda a via
Avenida	Belém Velho	Toda a via
Avenida	Benjamin Constant	Toda a via
Avenida	Bento Gonçalves	Da Avenida Elias Cirne Lima até a divisa do Município de Viamão
Avenida	Bernardino Silveira de Amorim	Toda a via, conectando com o Município de Alvorada.
Avenida	Bernardino Silveira Pastoriza	Toda a via

PARTE I
DO DESENVOLVIMENTO DO TRANSPORTE CICLOVIÁRIO
TÍTULO I

DOS PRINCÍPIOS

Art . 1º A promoção do desenvolvimento do Plano Diretor Ciclovário no Município de Porto Alegre tem como princípio o cumprimento das funções sociais da cidade, nos termos da Lei Orgânica, garantindo:

I - a promoção da qualidade de vida e do ambiente por meio do desenvolvimento da mobilidade urbana sustentável e da acessibilidade universal;

II - a divisão do espaço público de uma maneira mais democrática e justa;

III - a integração das ações públicas e privadas através de programas e projetos de atuação;

IV - o enriquecimento cultural da cidade pela diversificação, atratividade, competitividade e pela inclusão social.

Art . 2º O Plano Diretor Ciclovário Integrado incorpora os enfoques ambiental e social de planejamento na definição do modelo a ser desenvolvido, oferecendo o modal bicicleta à população como uma opção de transporte para atendimento das demandas de deslocamento no espaço urbano, em condições de segurança e conforto, mediante o planejamento e a gestão integrada de todos os modos de transporte, garantindo a prioridade aos meios de transporte coletivo e aos meios não motorizados.

TÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art . 3º São objetivos do Plano Diretor Ciclovário Integrado:

I - estimular a utilização da bicicleta em substituição ao transporte motorizado individual e as viagens a pé ou como complemento ao transporte público de passageiros;

II - constituir um espaço viário adequado e seguro para a circulação de bicicletas;

II I - promover infra-estrutura adequada e segura para estacionamento e guarda de bicicletas nos pólos geradores de viagens e nos equipamentos urbanos dos sistemas de transporte coletivos;

IV - priorizar os meios de transporte coletivo e não motorizados na gestão dos conflitos da circulação urbana, com ênfase na segurança e na defesa da vida;

V - organizar a circulação ciclovária de maneira eficiente, com ênfase na segurança e na defesa na vida;

VI - reduzir a poluição atmosférica e sonora e o congestionamento das vias públicas causado pelos veículos automotores e promover a melhoria da qualidade de vida.

PARTE II DA ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA CICLOVIÁRIO

Art . 4º Constitui o Sistema Ciclovário do Município de Porto

Alegre a rede física composta pela infra-estrutura destinada ao transporte ciclovário.

TÍTULO I DAS VIAS CICLÁVEIS

Art . 5º São consideradas vias cicláveis as vias que possuem potencial de serem utilizadas por ciclistas, observando-se as condições de relevo, pavimento e tráfego.

Parágrafo único. A identificação das vias com potencial de implantação de ciclovias está representada espacialmente na figura 1.

Art . 6º A infra-estrutura da rede ciclovária será implantada nas vias do Município de Porto Alegre, considerando-se as características das diversas categorias estabelecidas no PDDUA.

Figura 1 – vias cicláveis do município de Porto Alegre

(INEXISTENTE)

TÍTULO II DOS ELEMENTOS ESTRUTURADORES DO SISTEMA CICLOVIÁRIO

Art . 7º Constituem elementos integrantes do sistema ciclovário:

I - a rede de ciclovias, ciclofaixas e faixas compartilhadas, com traçados e dimensões de segurança adequada, bem como sua sinalização;

II - bicicletários junto aos terminais de transporte coletivo, prédios públicos e demais pólos geradores de grande fluxo populacional;

II I - paraciclos e pontos de apoio instalados em via pública, praças e outros espaços públicos ou privados abertos ao acesso de ciclistas.

Art . 8º Para efeitos desta Lei, consideram-se:

I - espaço Cicloviário: Sistema constituído pela infra-estrutura viária e pelos equipamentos de mobiliário urbano destinado exclusiva ou preferencialmente à circulação de bicicletas;

II - ciclovia: Pista destinada ao trânsito exclusivo de bicicletas, aberta ao uso público, separada da via pública de tráfego motorizado e da área destinada aos pedestres;

II I - ciclofaixa: faixa destinada ao trânsito exclusivo de bicicletas, aberta ao uso público, demarcada na pista de rolamento ou nas calçadas por sinalização específica;

IV - via de tráfego compartilhado: via aberta ao uso público, com pista compartilhada para o trânsito de veículos motorizados e de bicicletas;

V - ciclo-rota: rota para ciclistas formada por segmentos de ciclovias, ciclofaixas e trechos de tráfego compartilhado na via pública;

VI - bicicletário: Espaço destinado ao estacionamento de bicicletas com controle de acesso, coberto ou ao ar livre, podendo contar com banheiros, vestiários e instalações para pequenos comércios, serviços e outros equipamentos de apoio ao ciclista;

VII - paraciclo: Equipamento de mobiliário urbano, destinado ao estacionamento e guarda de bicicletas, instalado em espaços públicos ou privados, sem controle de acesso;

VII I - paradoro: Ponto de apoio em local estratégico ao longo da ciclo-rota dispondo dos mesmos equipamentos que os bicicletários, porém sem contar com amplo espaço destinado a estacionamento e guarda.

CAPÍTULO I

DA REDE CICLOVIÁRIA

Art . 9º A Rede Cicloviária é composta por ciclovias, ciclofaixas e vias de tráfego compartilhado.

Art . 10. São características da Rede Cicloviária: rotas diretas, sem desvios, proporcionando maiores velocidades de deslocamento, menor gasto de energia e maior segurança, sem causar conflito com os diferentes modais.

SEÇÃO I

DAS CICLOVIAS

Art . 11. As ciclovias podem ser Unidirecionais ou Bidirecionais.

§ 1º São consideradas Ciclovias Unidirecionais as vias para ciclistas segregadas fisicamente dos demais modais e que comportam um único sentido.

§ 2º São consideradas Ciclovias Bidirecionais as vias para ciclistas segregadas fisicamente dos demais modais e que comportam dois sentidos.

Art . 12. As ciclovias obedecerão, em suas dimensões e demais especificações, ao Caderno de Encargos da Secretaria Municipal de Obras e Viação - SMOV.

Art . 13. As ciclovias deverão ser implantadas preferentemente junto ao passeio, podendo também ser implantadas no canteiro central, a critério da Prefeitura Municipal de Porto Alegre - PMPA, quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução.

Art . 14. As ciclovias deverão ser implantadas preferencialmente no mesmo nível do passeio ou do canteiro central, podendo também ser implantadas no nível da via, a critério da PMPA, quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução.

SEÇÃO II DAS CICLOFAIXAS

Art . 15. As ciclofaixas poderão ser implantadas no passeio ou na via, constituindo uma solução preterível às ciclovias e devendo ser adotadas, a critério da PMPA, somente quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução.

Art . 16. As ciclofaixas obedecerão, em suas dimensões e demais especificações, ao Caderno de Encargos da Secretaria Municipal de Obras e Viação - SMOV.

Art . 17. Quando localizadas na via de tráfego de veículos motorizados, as ciclofaixas deverão:

I - ser sempre Unidirecionais;

II - ser implantadas no mesmo sentido de tráfego dos demais veículos;

II I - ser implantadas preferencialmente junto ao passeio, podendo também ser implantadas entre a faixa de tráfego dos demais veículos e o estacionamento, a critério da PMPA, quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução.

IV - ser implantadas preferencialmente na faixa à direita do fluxo dos demais veículos, podendo também ser implantadas na faixa da esquerda, a critério da PMPA, quando as características da via e do tráfego possibilitarem ou indicarem tal solução, sendo vedada a implantação à esquerda do fluxo de veículos em vias arteriais.

SEÇÃO II I DAS VIAS DE TRÁFEGO COMPARTILHADO

Art . 18. Nas vias em que não houver infra-estrutura cicloviária representada por ciclovias e ciclofaixas os ciclistas deverão se deslocar de acordo com as normas do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

TÍTULO I II DA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO CICLOVIÁRIO

Art . 19. Todos os projetos de construção ou expansão das vias públicas integrantes da Rede Cicloviária Estrutural deverão incluir a implantação do sistema cicloviário previsto, com toda a sinalização horizontal, vertical e semafórica necessária.

§ 1º Nos casos em que a implantação da via implicar construção de pontes, viadutos ou abertura de túneis, tais obras também deverão ser dotadas de sistemas cicloviários integrados ao projeto.

§ 2º Nos projetos cicloviários, sempre que possível, deverão ser observadas as características físicas mínimas contidas no Caderno de Encargos da SMOV.

§ 3º Nas ciclovias e ciclofaixas a pavimentação deverá ser executada com materiais regulares, impermeáveis, antiderrapantes e antitrepidantes.

Art . 20. Na elaboração dos projetos e na construção de praças e parques públicos a PMPA deverá analisar a viabilidade de inserção desses equipamentos na rede cicloviária.

Art . 21. Na implantação de qualquer equipamento urbano associado aos serviços de transporte coletivo urbano no Município de Porto Alegre, tais como estações de conexão, terminais rodoviários de integração, estações metro-ferroviárias e outros, mesmo quando vinculados a sistemas metropolitanos, intermunicipais ou regionais, deverão ser incluídas nos projetos as instalações para estacionamento e guarda de bicicletas.

Parágrafo único. Nas instalações de bicicletários, os custos para a sua operação e manutenção, inclusive de seguro das bicicletas, deverão ser internalizados nos respectivos serviços, sendo vedada a cobrança de quantia adicional à tarifa de utilização paga pelos usuários ciclistas.

Art . 22. Na construção de todo e qualquer empreendimento público ou privado que gere tráfego de pessoas e veículos será obrigatória a destinação de local reservado para o estacionamento de bicicletas de acordo com as especificações contidas no Anexo 4 da presente Lei Complementar.

§ 1º Na instalação de bicicletários, os custos para a sua operação e manutenção, inclusive de seguro das bicicletas, deverão ser assumidos pelos gestores do empreendimento, vedada a cobrança de tarifa de utilização dos ciclistas.

§ 2º É facultada aos estabelecimentos a adoção de procedimentos operacionais que limitem o acesso gratuito aos bicicletários aos seus clientes e empregados.

Art . 23. Poderá, a critério da PMPA, ser permitida a cobrança de tarifa para guarda de bicicletas nos bicicletários referidos nos artigos 21 e 22 somente em vagas que excedam ao número mínimo previsto no Anexo 4 e que ofereçam serviços adicionais, tais como armários fechados.

Art . 24. Na construção de empreendimentos considerados Empreendimento de Impacto Urbano de Primeiro ou de Segundo Nível, na forma dos artigos 61 e 62 do PDDUA, deverá ser cobrada, a título de medida de compensação ambiental, a construção de ciclovias.

Parágrafo único. Os padrões para dimensionamento das contrapartidas serão calculados a partir do número de vagas de estacionamento efetivo do empreendimento conforme descrito no Anexo 5, devendo, os trechos a serem executados obedecerem aos seguintes requisitos:

I - as prioridades estabelecidas pela PMPA para implantação da Rede Ciclovária Estrutural;

II - a continuidade da rede implantada;

II I - o custo quilométrico e os custos da sinalização e das intervenções complementares necessárias em cada trecho.

Art . 25. A construção e a manutenção de ciclovias, ciclofaixas e bicicletários, poderão ser concedidas a particulares, mediante prévio procedimento licitatório.

§ 1º Para a remuneração desses serviços serão considerados os investimentos necessários, possíveis receitas decorrentes de inserções publicitárias ou institucionais no espaço cicloviário ou em impressos didático-educativos relativos às regras de uso da malha e outras, conforme regulamentação específica.

§ 2º As vagas em via pública deverão estar devidamente sinalizadas com placas, pinturas de solo e equipadas com mobiliário urbano adequado ao estacionamento das bicicletas.

TÍTULO IV

DA REDE CICLOVIÁRIA ESTRUTURAL

Art . 26. Constitui a Rede Ciclovária Estrutural o conjunto de vias representadas no mapa do Anexo 1 e descritas no Anexo 2, as quais deverão receber infra-estrutura para o tráfego de ciclistas.

Art . 27. A Rede Ciclovária Estrutural é definida de acordo com os seguintes aspectos:

I - melhoria da segurança nos locais de maior ocorrência de acidentes envolvendo ciclistas;

- II - atendimento aos eixos com maior demanda prevista para o ano de 2022;
 - II I - atendimento aos principais deslocamentos entre origens e destinos – geradores de demandas;
 - IV - geração de benefício social, visando a melhoria da mobilidade e acessibilidade em locais em que a população faz poucas viagens;
 - V - integração do modo bicicleta com os demais modos de transporte público;
 - VI - formação de uma rede cicloviária que abrange as principais regiões da cidade.
- Art . 28. O Município de Porto Alegre definirá a complementação da Rede Cicloviária Estrutural nas vias que venham a ser abertas, nos novos loteamentos e nas demais áreas da cidade de acordo com a necessidade gerada pelo desenvolvimento urbano e pelo crescimento da demanda de ciclistas.

PARTE I II

DA GESTÃO DO TRANSPORTE CICLOVIÁRIO

Art . 29. São diretrizes para a gestão da mobilidade cicloviária:

- I - priorizar os pedestres, ciclistas, passageiros de transporte coletivo, pessoas com deficiência, portadores de necessidades especiais e idosos, no uso do espaço para circulação;
- II - promover e apoiar a implementação de sistemas cicloviários seguros, priorizando aqueles integrados à rede de transporte público;
- II I - incentivar e difundir medidas de moderação de tráfego e de uso sustentável e racional do transporte motorizado individual;
- IV - promover políticas de mobilidade urbana e valorização do transporte coletivo e não motorizado no sentido de contribuir com a reabilitação de áreas urbanas degradadas.

Art . 30. A circulação de bicicletas, nas vias e espaços públicos do Município de Porto Alegre, será regida pelo Código de Trânsito Brasileiro – CTB e pelas Resoluções complementares estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito.

Art . 31. O tráfego de bicicletas será permitido em todas as vias do município, independentemente, das declividades existentes, desde que respeitadas as normas do CTB.

Parágrafo único. Não será permitido o tráfego de bicicletas fora das ciclovias ou ciclofaixas nas vias que dispuserem desses equipamentos.

Art . 32. Fica instituída campanha permanente de educação para a circulação viária.
Parágrafo único. A Empresa Pública de Transportes e Circulação – EPTC- desenvolverá programas educativos dirigidos a orientar e conscientizar motoristas, pedestres e ciclistas quanto ao uso adequado da bicicleta, do sistema cicloviário e das regras de circulação e de segurança a serem compartilhados entre eles, bem como sinalizará indicando como ciclo-rotas as vias constantes na Rede Cicloviária Estrutural sem infra-estrutura adequada.

PARTE IV

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art . 33. Poderão ser estabelecidas parcerias público-privadas na execução do Sistema Cicloviário Integrado.

Art . 34. Os anexos desta Lei Complementar poderão ser alterados por Decreto do Poder Executivo.

Art . 35. Esta Lei Complementar entra em vigor no prazo de 90 (noventa) dias a contar da sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE, José Fogaça, Prefeito.

ANEXO 1 – MAPA DA REDE CICLOVIÁRIA ESTRUTURAL

(INEXISTENTE)

ANEXO 2 – TABELA DESCRITIVA DAS VIAS DA REDE CICLOVIÁRIA ESTRUTURAL LOGRADOURO TRECHO

Avenida A J Renner Toda a via
 Gravam
 e
 Acesso ao Estádio Beira-
 Rio
 Todo o gravame, conectando
 Avenida Padre Cacique e Avenida
 Edvaldo Pereira Paiva
 Rua Adão Corrêa Toda a via
 Avenida Adelino Ferreira Jardim Toda a via
 Est rada Afonso Lourenço Mariante Toda a via
 Avenida Alberto Pasqualini Toda a via
 Rua Alda de Oliveira Ribas Entre Rua Jaime Lino dos Santos
 Filho e Rua Adão Corrêa
 Rua Almirante Tamandaré Toda a via
 Rua Anita Garibaldi Toda a via
 Rua Antônio da Silva Só Toda a via
 Avenida Antônio de Carvalho Toda a via
 Rua Antônio José de Santana Toda a via
 Est rada Antônio Severino Toda a via, conectando com
 município de Alvorada
 Avenida Antunes Ribas Toda a via
 Est rada Aracaju Toda a via
 Avenida Assis Brasil Do início até Avenida Brasileiro
 Índio de Morais
 Avenida Assis Brasil Da Avenida Plinio Brasil Milano até
 o limite com o município de
 Cachoeirinha
 Rua Atílio Superti Entre Avenida Vicente Monteggia e
 conexão com Est rada Campo Novo
 Rua Augusto Severo Entre Rua Dona Margarida e Rua
 Dezoito de Novembro
 Avenida Aureliano de Figueiredo
 Pinto
 Toda a via
 Avenida Baltazar de Oliveira Garcia Toda a via, até divisa com o
 município de Alvorada
 Rua Barão do Amazonas Toda a via
 Avenida Beira Rio - Lami Toda a via
 Avenida Beira Rio (Belém Novo) Toda a via
 Avenida Belém Velho Toda a via

Avenida Benjamin Constant Toda a via
Avenida Bento Gonçalves Da Avenida Elias Cirne Lima até a
divisa do município de Viamão
Avenida Bernardino Silveira de
Amorim
Toda a via, conectando com o
município de Alvorada
Avenida Bernardino Silveira
Pastoriza
Toda a via
Avenida Bispo João Scalabrini Toda a via
Avenida Borges de Medeiros Do início até Avenida Aureliano de
Figueiredo Pinto
Avenida Brasília Toda a via
Avenida Brasiliano Índio de Moraes Toda a via
Rua Cairu Toda a via
Estrada Campo Novo Toda a via e gravame, conectando
estrada da Serraria e Avenida
Vicente Monteggia
Rua Carlos Huber Toda a via
Rua Carlos Legori Entre Rua Anita Garibaldi e
Avenida Túlio de Rose
Avenida Carneiro da Fontoura Toda a via
Avenida Cascais Toda a via
Avenida Cavahada Toda a via
Estrada Chapéu do Sol Toda a via
Avenida Chuí Toda a via
Rua Comandaí Entre a Rua Ursa Maior e o Arroio
Cavahada
Rua Comendador Castro Toda a via
Rua Comendador Eduardo
Secco
Toda a via
Rua Condor Toda a via
Rua Continental - Lomba do
Pinheiro
Entre Beco da Taquara e Rua São
Pedro
Avenida Copacabana Entre Avenida Guaíba e Avenida
Wenceslau Escobar
Rua Coronel Bordini Entre Rua Mostardeiro e Rua Anita
Garibaldi
Avenida Coronel Gastão Haslocher
Mazeron
Toda a via existente e gravame,
conectando com o eixo da Avenida
Cruzeiro do Sul
Avenida Coronel Marcos Da Avenida Wenceslau Escobar até
o fim
Estrada Costa Gama Toda a via

Estrada Cristiano Kraemer Toda a via
Avenida Cristóvão Colombo Entre Avenida Benjamin Constant e
Rua Doutor Barros Cassal
Rua Cruzeiro do Sul Toda a via
Avenida da Azenha Toda a via
Beco da Fumaça Toda a via
Rua da Poesia Toda a via
Estrada da Ponta Grossa Toda a via
Avenida da Serraria Toda a via
Beco da Taquara Toda a via
Estrada da Taquara Toda a via
Beco da Vitória Toda a via
Avenida Dante Ângelo Pilla Toda a via
Estrada das Quirinas Toda a via
Rua Dea Coufal Toda a via
Avenida Delegado Ely Corrêa Prado Toda a via
Rua Demétrio Ribeiro Entre Avenida Borges de Medeiros
e Rua José do Patrocínio
Rua Dezoito de Novembro Entre Rua Augusto Severo e Rua
Professor Sarmento Barata
Avenida Diário de Notícias Toda a via
Avenida Dique Entre Avenida Severo Dullius e
Diretriz 708
Avenida Dique Sarandi Toda a via e gravame, conectando
com gravame da IV Perimetral
Avenida Dique Vila Minuano Toda a via
Diretriz 1502 Todo o gravame, conectando
Avenida Grécia e Rua Visconde de
Macaé
Diretriz 1515 Toda a via, conectando Avenida do
Forte e Rua Ouro Preto
Diretriz 1710 Todo o gravame, conectando
Avenida Passo das Pedras com
Rua Jornal O Povo
Diretriz 1723 Toda o gravame, conectando Rua
Tenente Ary Tarrago e Avenida
Manoel Elias
Diretriz 1725 Todo o gravame, conectando Praça
Dom Pedro com a Rua Fernando
Strehlau
Diretriz 1915 Toda a via (eixo Avenida Alberto
Pasqualini)
Diretriz 1921 Toda a via (gravame da IV
Perimetral)
Diretriz 1922 Todo o gravame, conectando com o
município de Alvorada
Diretriz 4538 - Arroio
Cavanhada
Todo o gravame, conectando
Avenida Nonoai a Avenida Diário

de Notícias

Diretriz 600 Toda a via

Diretriz 708 Conectando Avenida Dique e

Avenida Jaime Vignoli

Avenida Divisa Toda a via, conectando com

Avenida Chuí

Rua do Cedro Toda a via

Beco do David Toda a via

Avenida do Forte Toda a via

Avenida do Lami Toda a via

Beco do Paulino Toda a via, conectando com o município de Alvorada

Beco do Pontal Toda a via

Rua do Presídio Toda a via

Estrada do Rincão Toda a via

Rua do Schneider Toda a via

Estrada do Varejão Toda a via

Rua Dolores Duran Toda a via

Rua Dom João VI Toda a via

Praça Dom Pedro Toda a via (Gravames do eixo Anita Garibaldi)

Rua Dona Alda Mascarenhas de Moraes

Toda a via

Rua Dona Alzira Toda a via e gravame, conectando com IV Perimetral

Rua Dona Margarida Entre Avenida Sertório e Rua Augusto Severo

Rua Dona Teodora Toda a via

Avenida dos Estados Entre Avenida Zaida Jarros e Avenida Severo Dullius

Avenida dos Gaúchos Entre Avenida Dique Sarandi e Avenida Assis Brasil

Rua dos Maias Entre Rua Santa Rosa de Lima e

Avenida Bernardino Silveira

Amorim

Rua Doutor Cecílio Monza Toda a via

Rua Doutor Sarmiento Barata Toda a via

Rua Doutor Vergara Toda a via

Rua Doutor Barros Cassal Toda a via

Avenida Doutor Carlos Barbosa Entre Rua Dr. Oscar Schneider e Avenida Silva Paes

Avenida Doutor Nilo Peçanha Toda a via

Rua Doutor Oscar Schneider Entre Avenida Dr. Carlos Barbosa e Avenida Cel. Gastão Haslocher

Mazon

Avenida Economista Nilo Wulff Toda a via

Largo Edgar Koetz Entre Avenida Mauá e Rua Dr. Barros Cassal

Avenida Edgar Pires de Castro Toda a via

Rua Edu Chaves Toda a via
Avenida Edvaldo Pereira Paiva Toda a via
Rua Elias Cirne Lima Toda a via
Avenida Eng. Felício Lemieszek Toda a via
Avenida Engenheiro Ludolfo Boehl Toda a via
Avenida Érico Veríssimo Toda a via
Avenida Ernesto Neugebauer Toda a via, conectando com o município de Canoas
Rua Ernesto Pellanda Entre Avenida Ipê e Avenida Alberto Pasqualini
Avenida Farrapos Entre Avenida Pernambuco e Rua Professor Sarmiento Barata
Rua Felix da Cunha Entre Rua Almirante Tamandaré e Rua Olavo Barreto Viana
Avenida Fernando Ferrari Toda a via e gravames (IV Perimetral)
Rua Fernando Strehlau Toda a via
Avenida Figueira Toda a via e gravame, conectando com o município de Alvorada
Estrada Francisca de Oliveira Vieira Entre Avenida Edgar Pires de Castro e Rua João Vieira de Aguiar Sobrinho
Estrada Francisca de Oliveira Vieira Toda a via
Avenida Francisco Petucco Toda a via
Avenida Francisco Silveira
Bitencourt
Toda a via
Rua Frederico Mentz Toda a via
Praça Garibaldi Entre Avenida Érico Veríssimo e Rua José do Patrocínio
Estrada Gedeon Leite Toda a via
Rua General João Telles Toda a via
Rua Giacomo Mut toni Toda a via
Avenida Goethe Toda a via
Rua Graciano Camozzato Toda a via
Avenida Grécia Toda a via
Avenida Guaíba Toda a via
Rua Heitor Vieira Toda a via
Esplana da
Hely Lopes Meirelles Toda a via
Avenida Icaraí Toda a via
Avenida Igenes E. Fagundes Toda a via
Avenida Ijuí Toda a via
Avenida Independência Toda a via
Rua Intendente Alfredo Azevedo Toda a via, conectando com Rua Silvado
Avenida Ipê Toda a via
Avenida Ipiranga Toda a via
Rua Irmã Teresilda Stef fen Toda a via

Rua Irmão Inocêncio Luiz Toda a via e gravame, conectando com Avenida Professora Paula Soares
Rua Irmão José Otão Toda a via
Rua Jacuí Entre a Rua Ursa Maior e Rua Cruzeiro do Sul
Rua Jaime Lino dos Santos Filho
Toda a via
Rua Jaime Vignoli Entre Avenida Fernando Ferrari e Diretriz 708
Rua João Alfredo Toda a via
Estrada João Antônio da Silveira Toda a via
Avenida João Antônio Lopes Entre Rua Antônio José de Santana e Avenida Bento Gonçalves
Estrada João de Oliveira Remião Toda a via
Rua João do Rio Toda a via
Avenida João Ferreira Jardim Toda a via
Estrada João Passuelo Toda a via
Avenida João Pessoa Entre Avenida José Bonifácio e Avenida Bento Gonçalves
Estrada João Salomoni Toda a via
Rua João Vieira de Aguiar Sobrinho
Toda a via
Avenida João Wallig Toda a via
Avenida Joaquim Porto Villanova Toda a via, conectando com a Rua São Felipe pelo gravame existente
Rua Joaquim Silveira Toda a via e gravame, conectando com prolongamento da Avenida com prolongamento da Avenida Severo Dullius
Rua Jornal O Povo Toda a via
Avenida José Bonifácio Toda a via
Rua José de Alencar Entre Avenida Borges de Medeiros e Avenida Erico Verissimo
Rua José do Patrocínio Do início até a Avenida Venâncio Aires
Rua José Pedro Boessio Toda a via
Rua José Rodrigues da Fonseca Toda a via
Rua Juarez Távora Entre Rua Tenente Alpoim e Rua Marista
Avenida Juca Batista Toda a via
Avenida Julio Juracy da Luz Toda a via
Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira
Toda a via
Avenida Karl Iwers Toda a via
Rua Lauro Muller Entre Avenida Pernambuco e Rua Frederico Mentz

Rua Lopo Gonçalves Toda a via
Avenida Loureiro da Silva Toda a via
Rua Luiz Vieira Bernardes Toda a via
Travessa
M Toda a via
Avenida Mãe Apolinária Matias
Batista
Toda a via
Rua Major Tito Entre Rua Doutor Vergara e Rua
Doutor Sarmento Barata
Avenida Manoel Elias Toda a via
Rua Manoel Vitorino Toda a via
Rua Marcone Toda a via
Avenida Marechal Andrea Toda a via e gravame, conectando
com Rua Visconde de Macaé
Rua Mariante Entre Avenida Goethe e Avenida
Protásio Alves
Rua Mário de Artagão Entre Avenida Coronel Aparício
Borges e Rua Manoel Vitorino
Rua Marista Toda a via
Avenida Martim Felix Berta Toda a via
Rua Martins de Lima Entre Avenida Bento Gonçalves e
Rua Primeiro de Março
Rua Mathilde Trein Renner Toda a via
Avenida Mauá Do início até Rua da Conceição
Rua Miguel Ascoleze Toda a via
Rua Miguel Teixeira Toda a via
Avenida Moab Caldas Toda a via
Avenida Monte Cristo Toda a via
Rua Mostardeiro Toda a via
Avenida Neusa Goulart Brizola Toda a via
Avenida Nilópolis Toda a via
Avenida Niterói Toda a via
Avenida Nonoai Toda a via
Rua Nunes Costa Toda a via
Rua Olavo Barreto Viana Toda a via
Rua Olinda Toda a via
Avenida Orleães Toda a via
Est rada Otaviano José Pinto Toda a via
Avenida Otto Niemeyer Toda a via
Rua Ouro Preto Entre Avenida Sertório e Diretriz
1515
Avenida Padre Cacique Entre Avenida Edvaldo Pereira
Paiva e Avenida Chuí
Avenida Padre Cacique Entre Rua José de Alencar e via de
acesso ao Estádio Beira Rio
Rua Padre Leopoldo Brentano Toda a via e gravame, conectando
Rua Voluntários da Pátria à
Avenida A J Renner
Rua Padre Todesco Toda a via

Rua Panorama Toda a via
 Beco Passo da Taquara Toda a via
 Avenida Passo Das Pedras Toda a via
 Rua Paulino Azurenha Entre Rua Pedro Boticário e Rua
 Barão do Amazonas
 Rua Pedro Boticário Entre Rua Dom João VI e Rua
 Paulino Azurenha
 Avenida Pernambuco Entre Rua Dona Teodora e Rua
 Olinda
 Rua Pirajá Toda a via
 Avenida Plinio Brasil Milano Entre Avenida Francisco Petucco e
 Diretriz 1502
 Avenida Plinio Kroef f Toda a via
 Avenida Presidente João Goulart Toda a via
 Rua Primeiro de Março Toda a via e gravame, conectando
 com a Rua Tenente Alpoim e
 Avenida Bento Gonçalves
 Rua Professor Cristiano Fischer Toda a via
 Travessa
 Professor Emetério Garcia
 Fernandez
 Toda a via
 Avenida Professor Oscar Pereira Entre Avenida Niterói e Estrada
 Costa Gama
 Rua Professor Sarmiento Barata Entre Avenida Farrapos e Rua
 Dezoito de Novembro
 Avenida Professora Paula Soares Toda a via
 Avenida projetada João Pinto da
 Silva
 Toda a via
 Avenida Protásio Alves Entre a Avenida Antônio de
 Carvalho e a divisa com os
 municípios de Viamão e Alvorada
 Est rada Retiro da Ponta Grossa Entre Avenida da Serraria e
 Avenida Juca Batista
 Avenida Rocco Aloise Entre Avenida Dique Vila Minuano
 e Avenida Assis Brasil
 Avenida Rocio Entre Rua do Presídio e Rua
 Tenente Alpoim
 Avenida Rodrigues da Fonseca Toda a via
 Rua Santa Cecília Entre Avenida Protásio Alves e
 Avenida Ipiranga
 Rua Santa Rosa de Lima (ant igo
 Beco das Moças)
 Toda a via (gravame da IV
 Perimet ral)
 Rua Santo Dias da Silva Toda a via
 Est rada São Caetano Toda a via
 Rua São Felipe Toda a via, conectando com a
 Avenida Joaquim Porto Villanova

pelo gravame existente
Est rada São Francisco Toda a via
Rua São Paulo - Lomba do
Pinheiro
Toda a via
Rua São Pedro - Lomba do
Pinheiro
Entre Estrada João de Oliveira
Remião e Beco da Taquara
Avenida Saturnino de Brito Toda a via
Avenida Sertório Toda a via
Rua Sete Mil Cento Quarenta Toda a via
Avenida Severo Dullius Toda a via e gravame, conectando
com Avenida dos Gaúchos
Avenida Silva Paes Toda a via
Rua Silva Só Toda a via
Rua Silvado Toda a via, conectando com Rua
Intendente Alfredo Azevedo
Beco Souza Costa Diretriz, conectando Rua
Comendador Eduardo Secco e
Avenida Mãe Apolinária Matias
Batista
Rua Souza Reis Toda a via
Rua Tanai da Silva Boeira Entre Estrada João de Oliveira
Remião e Rua Panorama
Rua Tenente Alpoim Toda a via e gravame, conectando
com a Rua Primeiro de Março
Rua Tenente Ary Tarrago Toda a via
Avenida Teresópolis Toda a via
Avenida Tramandaí Do início até Rua Comendador
Castro
Estrada Três Meninas Toda a via
Avenida Tulio de Rose Toda a via
Rua Universal Toda a via
Rua Ursa Maior Toda a via
Rua Vasco da Gama Entre a Rua João Telles e a Rua
Mariante
Rua Veiga Toda a via
Avenida Vicente Monteggia Toda a via
Rua Vinte e Dois de Novembro
Jardim Altos da Lagoa
Toda a via
Rua Vinte e Seis de Março Toda a via
Rua Visconde de Macaé Toda a via
Rua Visconde de Pelotas Entre dois trechos da Avenida
Carneiro da Fontoura
Rua Voluntários da Pátria Da Rua da Conceição até Avenida
A J Renner (gravames)
Avenida Wenceslau Escobar Toda a via
Rua Xavier da Cunha Entre Avenida Cavallhada e Arroio

Cavanhada
Avenida Zaida Jarros Entre Rua Dona Teodora e Avenida
dos Estados

ANEXO 4 – PADRÕES PARA DIMENSIONAMENTO DE BICICLETÁRIOS

Na aprovação de projetos pelo Município, os empreendimentos, de acordo com sua classificação na coluna "Atividade", deverão ter bicicletários dimensionados de acordo com o número de vagas obtidos nas colunas A e B, cumulativamente. A coluna A estabelece a área mínima total do empreendimento para a qual será exigido bicicletário com vagas para pelo menos 10 bicicletas, independentemente do número de vagas para automóveis. A coluna B estabelece a proporção de vagas exigível em relação ao número de vagas de estacionamento para automóveis no empreendimento.

PADRÕES PARA NÚMERO MÍNIMO DE VAGAS PARA ESTACIONAMENTO DE BICICLETAS NA APROVAÇÃO DE PROJETOS ATIVIDADE A B

Habitação multifamiliar
Residencial em terrenos com testada igual ou superior a 12,00m
0 0
Serviços
Serviços em geral 1000
m²
0
Logística e indústria
Comercio Atacadista, Indústria, Pavilhões e Depósitos
500 m² 1 vaga a cada 10
Comércio
Comércio Varejista 1000
m²
1 vaga a cada 20
Galeria Comercial, Feiras e exposições 1000
m²
1 vaga a cada 20
Centro Comercial ou Shopping Center 500 m² 1 vaga a cada 20
Supermercados 500 m² 1 vaga a cada 20
Hotéis
Hotel, Motel e Apart -hotel 3000
m²
0
Estabelecimentos de ensino
Creches, Pré-escola e Maternais 0 0

30

Escola de 1º e 2º grau, Ensino Técnico e Profissionalizante

2000

m²

1 vaga a

cada 20

Escola de 3º grau, cursos preparatórios para 3º grau e Supletivos

5000

m²

1 vaga a

cada 20

Estabelecimentos de saúde

Hospitais, Pronto Socorro 3000

m²

1 vaga a

cada 20

Outros estabelecimentos

Auditório, Cinemas, Teatros e Centros de Eventos 1000

m²

1 vaga a

cada 20

Estádios, Ginásio de esportes 500 m² 1 vaga a

cada 20

Garagem comercial e Posto de Abastecimento 0 0

Clubes, cemitérios, parques, circos, igrejas e

templos

5000

m²

1 vaga a

cada 20

ANEXO 5 – PADRÕES PARA CONTRAPARTIDA DE EMPREENDIMENTOS DE IMPACTO URBANO

Na coluna "Extensão" consta a extensão de ciclovias exigíveis para cada 100 vagas de estacionamento de automóveis, de acordo com a classificação do empreendimento na coluna "Atividade".

ATIVIDADE EXTENSÃO

Habitação multifamiliar

Residencial em terrenos com testada igual ou superior

a 12,00m

isento

Serviços

Serviços em geral 200 m

Logística e indústria

Comercio Atacadista, Indústria, Pavilhões e Depósitos isento

Comércio

Comércio Varejista 200 m
 Galeria Comercial, Feiras e exposições 200 m
 Centro Comercial ou Shopping Center 200 m
 Supermercados 200 m
 Hotéis
 Hotel, Motel e Apart -hotel isento
 Estabelecimentos de ensino
 Creches, Pré-escolas e Maternais isento
 Escola de 1º e 2º grau, Ensino Técnico e Profissionalizante isento
 Escola de 3º grau, cursos preparatórios para 3º grau e Supletivos isento
 Estabelecimentos de saúde
 Hospitais, Pronto Socorro isento
 Outros estabelecimentos
 Auditórios, Cinemas, Teatros e Centros de Eventos isento
 Estádios, Ginásio de esportes isento
 Garagem comercial e posto de abastecimento 200 m
 Clubes, cemitérios, parques, circos, igrejas e templos isento

REFERÊNCIAS

Associação Nacional de Transportes Públicos – ANTP. Série Cadernos Técnicos. 2007.

CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO. Disponível em <http://www.escoladebicicleta.com.br/dicasCTB.html>. Acesso em 16 de fevereiro de 2009.

EMPRESA DE TRANSPORTE E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE S/A – BHTRANS. Prefeitura de Belo Horizonte. **Programa Pedala BH**. 2007. Disponível em: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?=684972>. Acesso em 16 de fevereiro de 2009.

GONDIM, Monica Fiuza. **Transporte não motorizado na Legislação Urbana no Brasil**. Rio de Janeiro, 2001. Tese - Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE: 2001.

JORNAL DE SANTA CATARINA. **Humanização das cidades**. Edição de 19 de janeiro de 2009. Disponível em

<http://www.abciclovias.com.br/content/view/67/63>. Acesso em 16 de fevereiro de 2009.

ODEBRECHT, Emílio. **O trânsito nas grandes cidades**. Folha de São Paulo. Cadernos Opinião. 15 de fevereiro de 2009.

PORTO SEGURO SEGUROS. Disponível em www.portoseguro.com.br. Acesso em 25 de fevereiro de 2009.

SUPERINTENDÊNCIA DE PESQUISA E INFORMAÇÕES – SPI. **Histórico do SCB Blumenau**. 2008. Disponível em <http://www.abciclovias.com.br/content/view/29/38/>. Acesso em 16 de fevereiro de 2009.