

O PAPEL DA COMISSÃO DE BICICLETAS NA ANTP

UM PANORAMA DA BICICLETA NO SÉCULO XXI

INTEGRAÇÃO ENTRE BICICLETAS E TRANSPORTE PÚBLICO

OS DESAFIOS INTERMODAIS E A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO PARADIGMA DE LOCOMOÇÃO URBANA NO SÉCULO XXI

MORTES EM ACIDENTES COM BICICLETAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

SE TIVESSE QUE ENSINAR A PROJETAR CICLOVIAS

GESTÃO DO TRANSPORTE CICLOVIÁRIO

BRASIL, PEDALAR MUITO AINDA É PRECISO!!!

CICLOATIVISMO: A EXPANSÃO DA BICICLETA

Transporte cicloviário



S É R I E C A D E R N O S T É C N I C O S

volume 7

Transporte ciclovitário

setembro/2007





Este sétimo Caderno Técnico coroa um conjunto de atividades desenvolvido pela ANTP com apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES sob a égide de Convênio de Cooperação Técnica firmado em 2002. Nas seis edições anteriores foram abordados os temas do desenvolvimento tecnológico, com os sistemas de bilhetagem eletrônica, do transporte metroferroviário, do perfil da mobilidade urbana no País, apresentando os dados do Sistema de Informações da Mobilidade Urbana, único com tal abrangência em âmbito nacional, também desenvolvido com apoio do BNDES, e outros três temas transversais: vistos sob a óptica do transporte público: acessibilidade, integração e meio ambiente.

Este Caderno trata de um tema que não é novo, mas não tem recebido a devida atenção pelo setor: o transporte cicloviário. Uma modalidade de transporte individual, não-motorizado, mas que tem um importante papel a desempenhar na matriz da mobilidade urbana, ainda potencial nas cidades brasileiras.

Bastante desenvolvido em muitas cidades européias e algumas americanas, onde é tratado com bastante atenção por gestores públicos e planejadores, no Brasil é praticamente esquecido, apesar da bicicleta ser um meio de transporte muito utilizado em diversas cidades. Mesmo nas maiores metrópoles, onde o ambiente da circulação é extremamente agressivo ao transporte não-motorizado, observa-se cada vez mais a presença das bicicletas nas ruas, em parte pelas suas características positivas do ponto de vista ambiental, e muito pelo seu baixo custo de aquisição e de uso, tornando-as uma alternativa atraente, às vezes a única, para a população de baixa renda.

Sejam quais forem os motivos, é crescente o número de pessoas pedalando pelas ruas, quase sempre disputando o espaço viário em condições muito desfavoráveis com os meios motorizados, principalmente o automóvel. Características históricas, culturais, de topográficas ou de clima, são condicionantes importantes para uma maior ou menor utilização da bicicleta como um meio de transporte urbano. Contudo, também e até mais determinantes são as políticas públicas urbanísticas e de gestão da mobilidade urbana na construção e na operação da infra-estrutura viária.

Cidades que dispõem de alguma infra-estrutura cicloviária apresentam números mais expressivos da bicicleta na sua matriz de mobilidade. Comparando dados disponíveis de pesquisas de origem/destino em quatro regiões metropolitanas, é plausível uma primeira associação entre disponibilidade de um sistema viário ciclável e a participação da bicicleta na divisão modal: em São Paulo e Porto Alegre, cidades com inexpressivas redes cicloviárias, elas representam, respectivamente, apenas 0,7% e 0,6% das viagens cotidianas, enquanto Rio de Janeiro, com 3,24% e Vitória, com 3,57%, dispõem de uma extensão de ciclovias e ciclofaixas acima dos padrões, para a realidade nacional¹.

De qualquer modo, verificam-se por todo o País duas tendências: o crescimento do uso da bicicleta para viagens cotidianas, por todos motivos e não apenas para lazer, e uma maior atenção das administrações municipais para o problema. Para esta segunda vertente, contribuem, sem dúvida, o agravamento dos problemas ambientais e, com eles, a proliferação do debate de alternativas de circulação urbana não poluentes, e a ação do Governo Federal, por meio da Secretaria de Transportes e da Mobilidade Urbana – SeMob, do Ministério das Cidades, que destacou o papel do transporte cicloviário dentro de uma política de mobilidade urbana sustentável² e criou facilidades de financiamento e de repasse de recursos do Orçamento Geral da União para investimentos nessas infra-estruturas.

Esta questão, como não poderia deixar de acontecer, também se manifesta na ANTP. A Associação, sem dúvida uma das precursoras dos conceitos de mobilidade urbana sustentável no Brasil, já em 1996, no primeiro “livrão”,³ incluiu discretamente o transporte cicloviário entre os componentes do planejamento dos transportes e da circulação. Menos de 10 anos depois, no segundo “livrão”,⁴ o tema cresceu em importância e mereceu um capítulo inteiro da publicação. Paralelamente, na sua organização interna, o até então Grupo de Trabalho de Bicicletas da Comissão de Circulação e Urbanismo, também cresceu, ganhou espaço e importância e se transformou na atual Comissão de Bicicletas da ANTP.

Em abril de 2007, a ANTP, em parceria com a Companhia de Engenharia de Tráfego de Santos, realizou naquela cidade o seminário nacional “Bicicleta e a Mobilidade Urbana no Brasil”, atraindo 103 representantes de 26 cidades e nove estados, que durante dois dias discutiram as perspectivas para o uso da bicicleta no País, os problemas de gestão e de segurança, a necessidade de ampliação da infra-estrutura e outros assuntos.

Tudo isto apontava para a necessidade urgente de sistematizar algumas das múltiplas abordagens que o tema merece e apresentar este balanço do “estado da arte” da reflexão sobre o transporte cicloviário.

Marcos Pimentel Bicalho
Superintendente da ANTP

¹ A análise da correlação entre disponibilidade de infra-estrutura viária destinada às bicicletas e a sua utilização pela população precisaria ser aprofundada pois, como já foi dito, fatores ambientais (topografia e clima) e culturais também são determinantes nessa escolha modal; especificamente nos exemplos citados, além da disponibilidade de infra-estrutura, estas outras condicionantes devem interferir de maneira muito expressiva.

² “Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável” – Cadernos MCidades nº 6, editado pelo Ministério das Cidades em 2004.

³ “Transporte Humano: Cidades com Qualidade de Vida” – publicado em 1996 pela ANTP com apoio do BNDES.

⁴ “Mobilidade & Cidadania” – publicado pela ANTP em 2003, também com apoio do BNDES.



10 ▶ **INTRODUÇÃO**

12 ▶ **1 | O PAPEL DA COMISSÃO DE BICICLETAS NA ANTP**

Alexandre A. D. Guerreiro

22 ▶ **2 | UM PANORAMA DA BICICLETA NO SÉCULO XXI**

José Lobo e João Guilherme Lacerda

32 ▶ **3 | INTEGRAÇÃO ENTRE BICICLETAS E TRANSPORTE PÚBLICO**

Eleonora Pozos

44 ▶ **4 | OS DESAFIOS INTERMODAIS E A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO PARADIMA DE LOCOMOÇÃO URBANA NO SÉCULO XXI**

Thiago Benicchio

58 ▶ **5 | MORTES EM ACIDENTES COM BICICLETAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

Flávio Murilo Bueno Torres

68 ▶ **6 | SE TIVESSE QUE ENSINAR A PROJETER CICLOVIAS**

Antonio Carlos M. Miranda

112 ▶ **7 | GESTÃO DO TRANSPORTE CICLOVIÁRIO**

Marcos Pimentel Bicalho

128 ▶ **8 | BRASIL, PEDALAR MUITO AINDA É PRECISO!!!**

Jayme Marques Filho

132 ▶ **9 | CICLOATIVISMO: A EXPANSÃO DA BICICLETA**

Bill Presada



INTRODUÇÃO

As condições de trânsito e, conseqüentemente, da mobilidade vêm se deteriorando a cada ano que passa nas nossas cidades e o caos nas ruas não dá sinais de melhora. O desenvolvimento urbano da sociedade brasileira, que tem favorecido o uso generalizado do automóvel em detrimento aos outros meios de transporte, tem uma parcela de culpa ao ignorar os inúmeros benefícios da bicicleta.

A publicação deste Caderno Técnico busca alertar que a bicicleta é um meio de transporte alternativo e viável e que a sociedade e as autoridades devem considerá-la como uma ferramenta eficiente para melhorar a qualidade da vida urbana.

A bicicleta produz pouquíssimo ruído e não emite gases, ao contrário dos meios de transporte motorizados, responsáveis por 70% da poluição atmosférica. Um ciclista pode percorrer mil quilômetros usando a quantidade de energia correspondente a um litro de gasolina e, deslocando-se a 15 quilômetros por hora, gasta menos energia do que um automóvel apenas para manter os faróis ligados.

O uso da bicicleta possibilita a atividade física necessária para a saúde e o bem-estar geral das pessoas, transformando o estresse da vida moderna em propulsão útil ao invés de prejudicar a saúde. Pedalar meia hora por dia aumenta o metabolismo em oito calorias por minuto e consome 11 quilos de gordura por ano. Se mais pessoas pedalassem, regularmente, reduziríamos a suscetibilidade de males como hipertensão, obesidade, e outros relacionados com o estilo de vida moderno.

E, para isto, o transporte ciclovitário demanda uma infra-estrutura simples e barata, pois exige pouco espaço físico para permitir deslocamentos de porta a porta, sendo acessível a todos os níveis sociais e a praticamente todas as idades.

Este Caderno vem em um momento oportuno, quando a bicicleta vive no Brasil uma fase de popularidade e transição impulsionada por uma nova consciência ecológica. Porém, muitas iniciativas de incentivar uma participação maior da bicicleta na mobilidade urbana esbarram na falta de conhecimento em como exatamente inseri-la nas ruas. Esta publicação pretende contribuir para difundir o potencial deste modo de transporte que, apesar de individual, se apresenta como uma das possíveis soluções para a melhoria da mobilidade urbana.

Dois artigos introduzem o tema a partir das experiências internacionais, trazendo informações de países com farta tradição no transporte cicloviário, com particular atenção às experiências de integração com sistemas de transporte coletivo urbano.

Com a pretensão de fornecer subsídios técnicos para a construção ou ampliação de um espaço cicloviário urbano, o Caderno apresenta diretrizes para projetos de infra-estrutura e traz orientações para a gestão da modalidade, ainda uma novidade mesmo em cidades em que é comum o uso das bicicletas nas viagens cotidianas. Aborda também o problema da segurança, a partir de uma análise das mortes de ciclistas em acidentes de trânsito na Cidade de São Paulo.

Mantendo enfoque prioritário nas políticas públicas de mobilidade urbana, a abordagem do Caderno não se limita à percepção dos órgãos públicos, incluindo considerações sobre a perspectiva do mercado brasileiro, na visão da indústria, e na atuação das entidades não-governamentais que lutam pelo direito de ir e vir pela cidade, pedalando.

Merece especial destaque a contribuição do cicloativismo, por diversos meios, na promoção do transporte cicloviário: da simples promoção de atividades de estímulo ao uso da bicicleta, à pressão sobre as autoridades locais, entre elas os planejadores urbanos e os gestores de transporte, passando por contribuições na formulação de políticas e na elaboração dos projetos. Essas entidades também estão presentes na Comissão de Bicicletas da ANTP e trazem contribuições neste Caderno.

A ANTP, por meio da sua Comissão de Bicicleta, espera que esta publicação estimule uma urgente reflexão humanista sobre a nossa qualidade de vida urbana. Eu, como presidente da Comissão e como ciclista, desejo que, em breve, a pequena bicicleta ajude a solucionar grandes problemas de mobilidade.

Bill Presada

Presidente da Comissão de Bicicleta – ANTP