



O uso das infraestruturas cicloviárias em São Paulo: espaço democrático e em disputa!

Autores:

Leticia Lindenberg Lemos - USP - leticialemos@usp.br

Gabriela Monteiro Carneiro - USP - gabriela.monteiro.carneiro@usp.br

Resumo:

Nos últimos dez anos, a Prefeitura de São Paulo implantou centenas de quilômetros de infraestrutura cicloviária, o que desencadeou resistências e contrarresistências. O uso de bicicleta tem sido tema de cada vez mais pesquisas no Brasil e no mundo, e as investigações nacionais que olham para as relações da mobilidade no ambiente urbano têm produzido informações quantitativas. Este artigo se insere nesse contexto urbano e acadêmico e propõe um debate qualitativo sobre a relação entre o uso do espaço público (de circulação) da cidade a partir do olhar sobre o uso da bicicleta. Para tanto, analisa o uso da infraestrutura implantada na cidade de São Paulo e sua relação com o comércio. O artigo mostra que a oferta de infraestrutura não teve como foco usos mais antigos da bicicleta, que ela é mais necessária em contextos de maior escassez de espaço e que o uso das faixas para bicicleta não é exclusivo de ciclistas, mas sim múltiplo e conflituoso.

O USO DAS INFRAESTRUTURAS CICLOVIÁRIAS EM SÃO PAULO

Espaço democrático e em disputa!

INTRODUÇÃO

A cidade de São Paulo passou por um intenso processo de implantação de vias para circulação de bicicleta nos últimos dez anos, especialmente na última gestão municipal, de Fernando Haddad entre 2013 e 2016. A política cicloviária foi parte de um pacote de políticas ligadas à área de mobilidade urbana que a referida gestão adotou. Além das ciclovias e ciclofaixas, no período a Prefeitura delimitou espaço de circulação exclusiva para ônibus, reduziu os limites de velocidade como medida para reduzir "acidentes" e mortes ligadas ao trânsito e criou um programa de abertura de ruas para a população aos domingos.

Inserida em um contexto urbano dominado pelo automóvel, a política da gestão Haddad trouxe a reboque a resistência a ela. As medidas foram impopulares entre uma parcela da população que estava acostumada com a priorização do automóvel no sistema de mobilidade e acreditava que deveria se manter dessa forma. Durante o período, o Prefeito foi duramente criticado por esse setor da população e a CET (Companhia de Engenharia de Tráfego) recebeu diversas reclamações e pedidos de retirada de ciclovias, bem como ações do Tribunal de Contas do Município (TCM) e do Ministério Público do Estado de São Paulo (MP-SP). Um dos principais grupos que se posicionaram contrariamente à implantação de ciclovias e ciclofaixas foi o dos comerciantes. O principal argumento usado por eles foi que a remoção de vagas para automóveis estaria prejudicando os comércios.

No processo eleitoral de 2016, as resistências às políticas de mobilidade urbana da gestão Haddad foram amplamente exploradas pelos candidatos de oposição, tanto aqueles concorrendo ao cargo do executivo, como pelos candidatos a vereadores. A sociedade civil organizada, que defende e demanda por políticas cicloviárias, buscou conter as resistências adotando diversas estratégias. Além de realizar demonstrações de rua (bicicletadas), notas públicas e campanhas, esses atores buscaram dialogar diretamente com o poder público e realizaram algumas pesquisas quantitativas sobre o uso da bicicleta com o intuito de irrigar o debate público com números que apoiassem a política cicloviária.

Este artigo propõe um debate qualitativo sobre a relação entre o uso do espaço público (de circulação) da cidade a partir do olhar sobre o uso da bicicleta, analisando como a infraestrutura implantada vem sendo usada e na relação com o uso comercial na cidade de São Paulo. A partir da análise de dois territórios da cidade de São Paulo, um central e um

periférico, argumenta-se três questões-chave. Em primeiro lugar, debate-se que a infraestrutura implantada não teve como foco os lugares onde o uso da bicicleta se mostrou mais antigo e tradicional, notadamente para realizar entregas com cargueiras. Em segundo lugar, pondera-se que a oferta de espaço dedicado para a circulação de bicicletas é mais necessária em contextos de maior escassez de espaço. Ou seja, quanto menor for a oferta de espaço em relação à demanda por ele, maior será a disputa por esse recurso e, portanto, mais necessário será a reserva de espaço para a circulação de bicicleta. Por fim, o uso das ciclovias e ciclofaixas é múltiplo e conflituoso, não sendo feito exclusivamente por ciclistas, especialmente onde há maior escassez de espaço.

PESQUISAS SOBRE O USO DA INFRAESTRUTURA PARA CIRCULAÇÃO DE BICICLETA

No Norte Global, pesquisas com enfoque nos temas da mobilidade ativa são mais frequentes e apresentam abordagens variadas. A bicicleta é incluída em temáticas que vão desde saúde e economia até imigração e gentrificação. Fernández-Heredia et al. (2014) e Dill (2009) tratam da relação entre o uso da bicicleta com a saúde, associando os benefícios da bicicleta tanto na promoção de uma vida saudável, quanto nos efeitos ambientais positivos. Também no campo da saúde, Taino et al. (2016) correlacionam dois indicadores para analisar os benefícios do ciclista e do pedestre como modos ativos na cidade, contrapondo os malefícios da exposição à poluição atmosférica aos benefícios da atividade física realizada nos deslocamentos utilizando esses modos.

Flusche (2012) aborda a questão a partir do tema da economia. O autor mostra que a bicicleta favorece o uso comercial uma vez que ciclistas são clientes mais frequentes e que podem usar o dinheiro economizado com transporte para outras necessidades. Além disso, o autor pontua que comerciantes podem economizar com custos de estacionamento ao oferecer estacionamentos de bicicleta, que apresentam maior eficiência na ocupação do espaço e custos mais baixos em comparação com estacionamento para carros.

Há também autores que abordam a temática da inclusão social, como Daly (2014) e Stein (2011) que debatem os problemas de gentrificação decorrente da implantação de ciclovia. Os autores pontuam que não são as ciclovias ou ciclofaixas em si que causam a gentrificação, mas mostram uma correlação entre o processo de expulsão de população pobre (e negra) e a implantação de vias para circulação de bicicleta. Destacam ainda a necessidade de atenção ao impacto desse tipo de infraestrutura sobre a valorização imobiliária e por isso apontam para a importância de uma política mais inclusiva, com participação social e planejamento a partir da análise das necessidades e demandas da população como um todo.

No Brasil, há pesquisas no campo comportamental, sobre fatores que podem influenciar a escolha pela bicicleta como modo de transporte em cidades brasileiras de porte médio (PEZZUTO, 2002) e sobre as relações do uso da bicicleta com “psicologia do trânsito” com ciclistas em Aracajú, analisando os comportamentos humanos no trânsito (a partir da psicologia ambiental e da psicologia social) e os fatores que provocam ou alteram o último (ARAÚJO et al., 2009). Há também pesquisas que apresentam estimativas e análises socioeconômicas sobre o deslocamento ativo no trajeto casa-trabalho (SÁ et al., 2016) e para

identificar e quantificar fatores que podem influenciar no uso de bicicletas, com a proposta de adotá-los para avaliar e planejar a implantação de ciclovias em uma área urbana (SOUSA, 2012).

Uma das investigações mais recentes realizadas em São Paulo é a pesquisa organizada pela Associação Brasileira do Setor de Bicicletas (Aliança Bike) junto ao Laboratório de Mobilidade Sustentável da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Labmob), intitulada “Ciclogística: entregas de bicicleta e triciclo no Bom Retiro”, parte de um estudo maior que foi lançado em março deste ano: “Economia da Bicicleta no Brasil”. O trabalho realizado pela Aliança Bike e Labmob apresenta uma análise quantitativa com o “objetivo de realizar a contagem de estabelecimentos comerciais (atacadistas e varejistas) com entregas feitas por bicicletas dentro de um escopo territorial localizado no bairro paulistano do Bom Retiro”, que foi escolhido por apresentar “expressiva concentração de serviços e comércios” (ANDRADE; RODRIGUES, 2018, p. 97). A pesquisa se insere em um contexto de resistência de parte de alguns comerciantes à implementação da política cicloviária, tendo como objetivo claro, ainda que não declarado no relatório da pesquisa, de dialogar com a resistência de comerciantes daquela região.

A pesquisa trouxe um levantamento quantitativo importante sobre a relação entre o uso da bicicleta e comércio fora dos países de capitalismo central. No entanto, o trabalho não avançou na parte qualitativa, tanto em termos de representação gráfica e espacial dos dados, quanto na apresentação e discussão sobre as questões para além dos números. A discussão qualitativa é especialmente importante para permitir um melhor entendimento sobre o funcionamento do território, contribuindo para esclarecer se existe uma relação entre os resultados da pesquisa e a implantação das ciclovias ou a existência de outras infraestruturas de transporte. É nesse espaço que se insere a pesquisa apresentada neste artigo.

INFRAESTRUTURA IMPLANTADA EM SÃO PAULO

Nos últimos 10 anos, a quantidade de vias para circulação de bicicleta cresceu exponencialmente. A construção histórica da pauta dentro do Estado é relatada por Malatesta (2012) e analisada brevemente por Lemos e Wicher Neto (2014) e por Lemos et al. (2016; 2017a). Tendo em vista os objetivos do artigo, esta parte do artigo será dedicada a discutir brevemente o que foi implantado em São Paulo. A análise será conduzida a partir de 2009¹, quando a implantação de infraestrutura para circulação de bicicleta deixa de se limitar a um ou dois quilômetros e ultrapassa 100 km, e focando na última gestão (2013-2016), pois é quando a oferta de espaço para circulação de bicicleta mais se intensificou.

Entre 2009 e 2012, durante a gestão Kassab, São Paulo teve uma primeira onda de implementação de política cicloviária. Até o final de 2012, a cidade passou a contar com cerca de 60 km de infraestrutura dedicada ao lazer com bicicleta (Ciclofaixas Operacionais de Lazer) e aproximadamente 130 km de infraestrutura cicloviária permanente, incluindo vias que

¹ Em 1995 foi implantado um pequeno trecho de cerca de 1 km na Faria Lima, em 1996, mais 1 km foi implantado na Av. Sumaré e em 2007 foi implantado quase 3 km na Av. Inajar de Souza, na Zona Norte. Todos os trechos foram construídos no canteiro central. (LEMOS; WICHER NETO, 2014).

foram implantadas pelo Governo do Estado (gestão Serra) e pela Prefeitura (gestão Kassab). Em relação à infraestrutura permanente implantada no período, Lemos e Wicher Neto (2014) classificaram em três categorias: (1) baixo nível de intervenção e proteção ao ciclistas (ciclorrotas), somando 40% da infraestrutura permanente do período; (2) alto nível de intervenção, mas baixa acessibilidade para o ciclista (ciclovias construídas em "sobras" de terreno), somando 50%; e (3) alto nível de intervenção e de acessibilidade para o ciclista (ciclovias e ciclofaixas nas ruas da cidade) somando apenas 10%².

Além de ser ainda muito pouco extensa para as dimensões da cidade, com baixa acessibilidade em metade dos trechos e baixíssima proteção ao usuário em 40% deles, a infraestrutura cicloviária implantada até 2012 apresentava também pouca conectividade entre os trechos, não se configurando, portanto, como uma rede. Uma característica marcante dessa fase é que o espaço do automóvel foi ainda muito preservado, e a concretização da política cicloviária ficou principalmente focada no lazer com bicicleta, se utilizando de "sobras" de terra, como ao longo de linhas férreas, ou demarcação de rotas que não ofereciam benefícios reais aos ciclistas - e sim sérios riscos³ -, mas serviram para incrementar a contagem de quilômetros de infraestrutura para bicicleta.

O prefeito eleito para o mandato de 2013-2016, Fernando Haddad, incluiu a proposta de executar 400 km de vias para circulação de bicicleta até o último ano da sua gestão. Durante o período, a principal tipologia implantada pela Prefeitura foram faixas para circulação de bicicleta (ciclofaixas) em locais anteriormente demarcados para estacionamento de automóveis. Esse tipo de infraestrutura consiste basicamente de uma pintura sobre o leito carroçável pré-existente, nesse caso sem que houvesse nem mesmo um recapeamento do asfalto. Segundo Lemos e Ramos (2015) esse tipo somou quase 40% até meados de 2015.

Além da simplicidade e baixo custo da maior parte da infraestrutura implantada, a política não foi abrangente, faltando uma política para estacionamento para bicicleta, especialmente no que tange a conexão com o transporte de alta capacidade. Os diversos trechos também não foram totalmente conectados entre si, especialmente em cruzamentos, onde o espaço exclusivo para circulação de bicicletas desaparece, resultando em um conjunto de ciclovias e ciclofaixas desconexas.

² Essas categorias não estão explicitadas dessa forma no trabalho de Lemos e Wicher Neto (2014), mas trata-se de organização proposta pelas autoras do presente artigo a partir da análise realizada por eles em 2014.

³ Em entrevista concedida a Letícia Lindenberg Lemos em julho de 2018, Suzana Nogueira, coordenadora do Departamento de Planejamento Cicloviário da CET entre 2013 e 2018, relatou que foi realizado um estudo internamente à CET que mostrou um alto índice de acidentes com ciclistas nas vias onde havia sido implantada ciclorrotas. Segundo a antiga funcionária da CET, isso é resultado de uma política que foi realizada parcialmente, sem proporcionar, de fato, as medidas de acalmamento de tráfego que seriam necessárias para a segurança dos ciclistas.

RESISTÊNCIAS ÀS CICLOVIAS E CICLOFAIXAS

Apesar de a proporção de espaço para bicicleta ainda ser bastante inferior àquela dedicada para circulação de modos motorizados individuais⁴, a substituição de faixas de estacionamento para implantar ciclofaixas ampliou o debate sobre a divisão do espaço de circulação e teve ampla repercussão na mídia e na opinião pública, tanto de apoio, como de resistência. Usando a conceituação de Lowi (1964), Lemos (2018) indica que a política cicloviária da gestão Kassab pode ser classificada como distributiva, uma vez que evitou tirar espaço do carro e, com isso, também evitou o conflito político ligado à disputa pelo espaço de circulação. Já na gestão Haddad, a política cicloviária foi redistributiva, uma vez que foi retirado espaço para estacionamento de carro para implantar infraestrutura para circulação de bicicleta, ou seja, promoveu uma redistribuição do espaço viário.

Por ter trazido o espaço para o debate, a gestão 2013-2016 enfrentou um intenso questionamento sobre a política cicloviária que estava sendo implementada. Um dos casos mais notórios foi a ação do Ministério Público do Estado de São Paulo (MPE-SP) contra as ciclovias e ciclofaixas que estavam sendo construídas ou pintadas na capital, demandando, inclusive, a reversão das obras na Av. Paulista⁵. No âmbito mais geral, Haddad foi apelidado de “Prefeito Suvinil” por uma parte mais conservadora da população, que usou a marca de tintas como “alusão à principal iniciativa de Haddad em dois anos de mandato” (pintar as faixas de bicicleta), considerada uma medida com “baixo custo orçamentário e alto impacto ideológico”⁶.

A resistência conservadora à implantação de faixas para circulação de bicicletas foi intensamente representada nas eleições municipais de 2016, claramente colocada na disputa pelo cargo do Executivo e nas campanhas de candidatos ao legislativo. Adotando discurso e propostas diametralmente opostos às políticas conduzidas por Haddad, o candidato que assumiu a Prefeitura em 2017 reforçou o polo contrário às políticas cicloviárias. Além de o novo prefeito ter sido eleito adotando um discurso nitidamente contrário à política cicloviária que havia sido implementada por Haddad (e basicamente a todas as políticas que o antecessor havia realizado), uma ampla quantidade de vereadores também foi eleita para o período de 2017 a 2020 com discurso similar. Não surpreende que a Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (SMT) de São Paulo tenha recebido inúmeros ofícios encaminhados ainda em

⁴ Os cerca de 400 km de vias que receberam infraestrutura para circulação de bicicleta equivalem a pouco mais do que 2% dos 17 mil km de vias, aproximadamente, sem que tenha sido removido espaço para circulação de carros, somente o espaço para estacionamento.

⁵ Disponível: <http://www.mpsp.mp.br/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=2560427.pdf>. Acesso: 21 set. 2018.

⁶ Disponível: <<https://epoca.globo.com/tempo/noticia/2014/11/com-alivio-financeiro-bfernando-haddad-vai-trocar-tinta-pelo-tijolo.html>>. Acesso: 19 set. 2018

2017 por representantes do legislativo municipal para a SMT com pedido de retirada de ciclovias e/ou ciclofaixas, somando cerca de 300 km⁷.

Uma das principais resistências às ciclofaixas durante a gestão Haddad, que se mantiveram após a eleição de Doria, e que reverberou também contra a abertura da Avenida Paulista para uso de lazer pela população aos domingos e feriados, foi das associações comerciais. O principal argumento era que as medidas estariam atrapalhando os comércios por causa da retirada de vagas para carros ou pelo bloqueio do acesso a modos motorizado individuais (no caso da Paulista, ainda que fosse somente aos domingos). O Bom Retiro foi um dos focos de resistência de comerciantes e a implantação de ciclovias no distrito chegou a ser tema da Comissão de Trânsito e Transporte da Câmara Municipal de São Paulo em abril de 2016, a partir de um abaixo assinado organizado pela Central de Apoio dos Trabalhadores do Brás e do Bom Retiro. Segundo o presidente da Central, Nelson Hong, a ciclofaixa que havia sido implantada no Bom Retiro no final de 2015, com meros 1,6 km de extensão, teria sido responsável por "uma queda de 30% nas vendas na região do Bom Retiro", resultando no "fechamento de 353 lojas do comércio na região" e causando "desemprego de 17 mil trabalhadores"⁸.

O movimento de resistência por parte de comerciantes levou a Ciclocidade (Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo) a lançar a campanha "Bicicleta faz bem ao Comércio" em setembro de 2015. No site da associação, o então diretor geral, Gabriel Di Pierro, indica que "o grande objetivo da campanha" é mudar a visão de que ciclistas não seriam potenciais consumidores⁹. Além da campanha, cabe citar a, já mencionada, pesquisa da Aliança Bike e Labmob sobre as entregas que são realizadas com bicicletas e triciclos no bairro. Segundo Daniel Guth, um dos organizadores da pesquisa, o objetivo era "reforçar a importância da rede cicloviária implantada" naquele local e responder à "resistência da associação comercial"¹⁰.

CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Tendo em vista o objetivo central da pesquisa apresentada neste artigo - avaliar qualitativamente o uso da infraestrutura que foi implantada - foi selecionado como método de pesquisa visitas a campo, levantamento fotográfico e entrevistas para obter impressões sobre o uso do espaço. Foram selecionados dois territórios, um localizado na região central e

⁷ Informação fornecida por Sérgio Avelleda, então Secretário de Mobilidade e Transportes de São Paulo, em reunião com cicloativistas em maio de 2017, da qual uma das autoras participou.

⁸ Disponível: <<http://www.saopaulo.sp.leg.br/blog/instalacao-de-ciclovias-no-bom-retiro-e-tema-da-comissao-de-transito/>>. Acesso: 03 out. 2018.

⁹ Disponível: <<https://www.ciclocidade.org.br/noticias/778-ciclocidade-lanca-a-campanha-bicicleta-faz-bem-ao-comercio-nesta-quarta-feira>>. Acesso: 21 set. 2018.

¹⁰ Informação fornecida por Daniel Guth por mensagem pessoal para Letícia Lindenberg Lemos em 03 out. 2018.

outro periférico¹¹, para o levantamento de campo levando em consideração três critérios: (i) onde foi implantado uma quantidade significativa de infraestrutura para circulação de bicicleta comparativamente a outros locais da cidade; (ii) territórios com intenso uso da bicicleta, segundo a pesquisa Origem-Destino de 2007 do Metrô (OD-07), particularmente por mulheres; e (iii) territórios populares (com concentração de população de baixa renda, principal usuária da bicicleta).

A quantidade de infraestrutura e de viagens com bicicleta são claramente chave para permitir uma análise sobre a relação do uso com o que foi implantado. A escolha de olhar para locais com intenso uso de bicicleta por mulheres se justifica pela necessidade de olhar para o uso do espaço da cidade para além das viagens pendulares ligadas ao trabalho produtivo casa-trabalho, e ampliar para usos relacionados ao trabalho reprodutivo, que inclui viagens para compras e para levar filhos na escola ou no posto de saúde, por exemplo. Tais viagens são majoritariamente realizadas por mulheres, com já foi debatido por Lemos et al. (2016; 2017a; 2017b).

O perímetro definido para a região central inclui o Bom Retiro, especialmente por ter sido um dos focos da resistência de comerciantes, a Santa Cecília, por ter sido um território central onde foi implantada muitas ciclovias e ciclofaixas, e a República e o Centro, onde foi observado, em visita preliminar, um intenso uso de cargueiras¹² (ver delimitação do perímetro da região central na figura 1, a seguir). Em relação ao território periférico, o Jardim Helena, a Vila Maria e Socorro foram os locais que tiveram o maior número de viagens de bicicleta feitas por mulheres em 2007 (OD-07). Entre os três, o Jardim Helena, no extremo leste da capital paulista, se destaca, pois foi o bairro periférico da cidade de São Paulo onde foi construída a maior quantidade de infraestrutura para circulação de bicicleta (ver delimitação do perímetro da região na figura 2, a seguir).

As visitas foram realizadas em percursos pré-definidos a partir da análise das condições do território, especialmente onde foi implantada a infraestrutura e onde se localizam os comércios, mas também a partir de visita preliminar que indicou os locais com maior concentração de uso de bicicleta. As entrevistas foram realizadas com ciclistas (entregadores e usuários "comuns" da bicicleta), comerciantes e pessoas na rua. Para cada grupo, foram organizadas algumas perguntas chave para levantar impressões sobre as condições antes e depois da infraestrutura em relação a: uso do espaço como um todo; condições de circulação (para os ciclistas "comuns" e para os entregadores); e funcionamento do comércio (especialmente para os proprietários).

¹¹ O termo periférico não se resume a uma localização geográfica, mas também as condições de precariedade e concentração de população de baixa renda, onde as políticas públicas e, portanto, os investimentos, não chegam ou demoram mais para chegar (VILLAÇA, 1998; KOWARICK; 1980). No caso da pesquisa apresentada aqui, a proposta foi escolher um território com população de baixa renda e afastado do centro, portanto com outra dinâmica, inclusive na relação com o centro.

¹² Cargueiras será o termo adotado para o conjuntos de bicicletas e triciclos de carga, exceto quando a diferenciação se mostrar necessária.

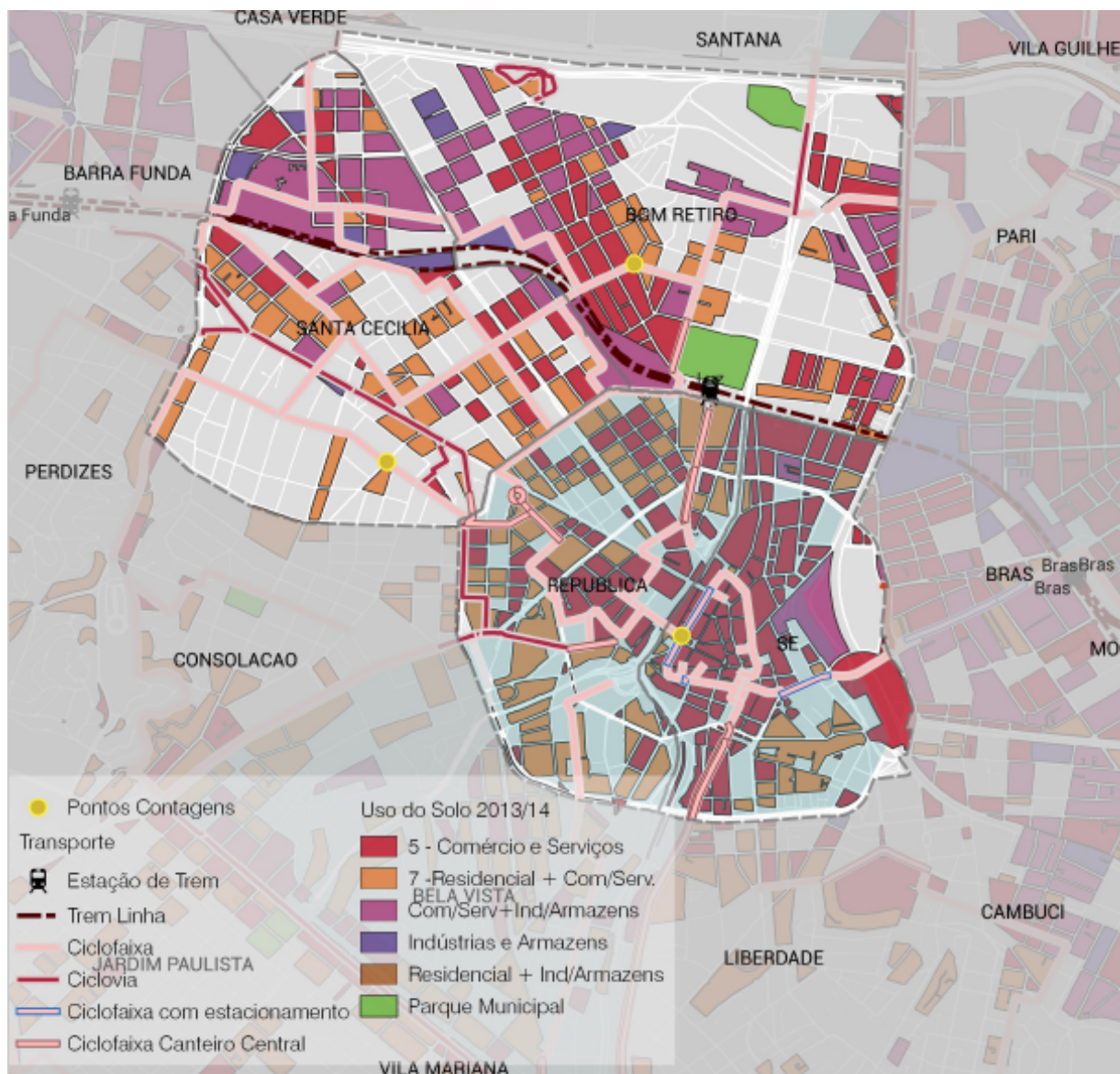
Para complementar a análise, foram realizadas contagens de ciclistas em três pontos do centro e um ponto no Jardim Helena, conforme pode ser observado nos mapas a seguir (figura 1 e 2). Na região central os pontos se localizam na esquina do Viaduto do Chá com Líbero Badaró (Centro), esquina da Alameda Barros e Rua Frederico Abranches com a Rua Martim Francisco (Santa Cecília) e no entroncamento da Praça Carmine Pate, cruzamento das ruas Silva Pinto, das Graças e Três Rios (Bom Retiro). No Jardim Helena, o ponto selecionado se localiza no cruzamento das ruas São Gonçalo do Rio das Pedras e Altos do Oiti. A metodologia adotada se baseou naquela desenvolvida pela Associação Transporte Ativo e usada nas pesquisas realizadas pela Ciclocidade¹³.

A escolha dos pontos de contagem levou em consideração os dados disponibilizados pela pesquisa do Aliança Bike e Labmob e a leitura urbana realizada através dos mapas elaborados e das visitas a campo à região. Especialmente a localização dos estabelecimentos de comércio de água e aviamentos (principais produtos entregues com cargueiras na região central) e a presença de ciclofaixas e usos comerciais foram norteadoras e determinantes para a definição dos pontos. Além disso, na região central, os pontos foram espalhados no território de modo a permitir uma investigação mais abrangente.

¹³ Para mais detalhes, ver os relatórios de contagens publicados pela Ciclocidade. Disponível: <<https://www.ciclocidade.org.br/contagem>>. Acesso: 11 out. 2018.

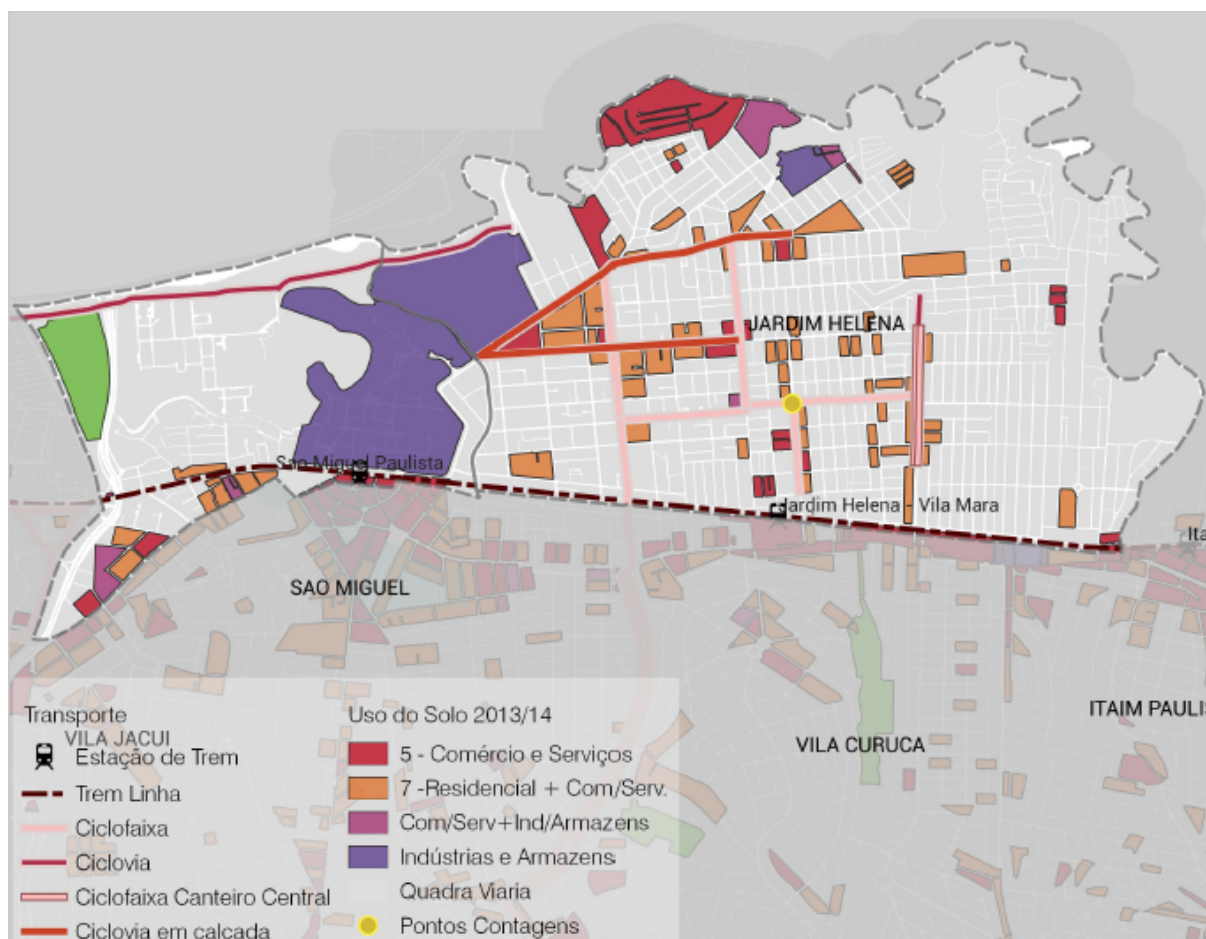


Figura 1: Mapa do perímetro central



Fonte: Sistema de transporte, meio ambiente, quadra viária e uso do solo obtidas na plataforma GeoSampa. Disponível: <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx>. Acesso: 21 set. 2018.

Figura 2: Mapa do perímetro no Jardim Helena



Fonte: Dados georreferenciados do sistema de transporte, meio ambiente, quadra viária e uso do solo obtidas na plataforma GeoSampa. Disponível: <<http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/SBC.aspx>>. Acesso: 21 set. 2018.

Os territórios que foram selecionados para a pesquisa apresentada neste artigo possuem configurações bastante diferentes, ainda que mantenham alguns aspectos de similaridade. Na região central, o Bom Retiro se caracteriza por seu comércio especializado que atrai clientes de todo o município e até do estado. O Centro e a República são locais com muito emprego e comércio com foco no mercado local¹⁴, além de concentrar diversos equipamentos culturais. O Santa Cecília se caracteriza como um bairro predominantemente residencial, com comércio voltado para o público local.

Já o Jardim Helena apresenta um contexto urbano, tipo de comércio e organização espacial bastante diferente da região central. O local apresenta condições de bairro com fluxo de veículos motorizados bem baixo durante o dia, se concentrando nas avenidas Oliveira

¹⁴ O Centro apresenta também uma diversidade de comércios com alcance regional, especialmente nas proximidades do Mercado Municipal, próximo da Av. do Estado, e na porção norte do Centro, próximo à linha férrea. No entanto, o território englobado pelo perímetro delimitado para a pesquisa apresentada neste artigo apresenta uma dinâmica comercial de âmbito mais local.

Freire e Dr. José Arthur Nova, e ruas locais tranquilas durante o dia. Especialmente a disputa pelo espaço de circulação está longe de apresentar a mesma intensidade do centro. Mesmo nos locais onde foi retirado espaço para estacionamento de carro, há um amplo espaço para estacionamento em ruas transversais. O território é bastante isolado em relação aos bairros do entorno, considerando que é limitado a sul pela linha férrea, a norte e leste pela várzea do Rio Tietê, e a oeste por um massivo industrial, a Nitroquímica. Em relação ao uso de bicicleta, muito antes de ter infraestrutura implantada, o bairro já apresentava um número alto de ciclistas, se destacando na pesquisa OD-07 em relação a toda a Região Metropolitana de São Paulo.

INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA NO CENTRO E NO JARDIM HELENA: USOS E PERCEPÇÕES

A análise de cada território, realizada a partir das visitas, entrevistas e contagens, foi organizada em quatro partes. Primeiro, é analisada a forma como os ciclistas usam a infraestrutura e os espaços para além dela, mostrando que quando há baixa tensão na disputa pelo espaço, frequentemente os espaços delimitados para circulação de bicicleta são desconsiderados. Na segunda parte, são analisados os outros diversos usos da infraestrutura para circulação de bicicleta, sendo usada como ampliação das calçadas e local para circulação de carroceiros e ambulantes, mas também com conflitos com veículos motorizados, sendo usada por motos e carros para ultrapassar o congestionamento e como local de carga e descarga. A terceira parte foca nos diversos ciclistas que foram encontrados em campo, que foram classificados como dois grupos: ciclistas "convencionais" e aqueles que usam bicicletas como ferramenta de trabalho para realizar entregas. Por fim, foram analisadas as percepções de comerciantes e entregadores sobre a infraestrutura que foi implantada.

1. Usos da infraestrutura para circulação de bicicleta (e para além dela)

As visitas à região central mostraram um uso bastante intenso de bicicletas convencionais e cargueiras. Nas contagens que foram realizadas no centro foram contadas mais de três mil ciclistas: 1.506 no Bom Retiro, 984 no Centro e 593 na Santa Cecília. Especialmente no Bom Retiro e na Santa Cecília há uma participação importante de cargueiras: enquanto na contagem realizada no Centro a porcentagem ciclistas realizando entregas era por volta de 30%, nos outros dois bairros foi de aproximadamente metade. O Bom Retiro e o Centro apresentam configurações similares entre si e bastante diversa da Santa Cecília, como pontuado anteriormente, o que pode explicar tanto a quantidade de indivíduos e veículos utilizando o espaço da ciclofaixa, como a disputa por ele, questão que será tratada no próximo item.

As visitas ao Jardim Helena mostraram um uso muito intenso de bicicletas convencionais. Logo na saída da estação de trem já se encontra pelo menos 30 pessoas circulando com bicicletas, além de o bicicletário da estação estar sempre lotado. As vagas se esgotam rapidamente, segundo informações obtidas com os funcionários, e quem precisa estacionar espera do lado de fora ou prende a bicicleta em postes e até na árvore (figura 3 abaixo). A contagem realizada no bairro foi a que resultou no maior volume de ciclistas entre os quatro pontos: 1790 ciclistas. Diferentemente do centro não há uma participação de

destaque para bicicletas de serviço, mas uma quantidade expressiva de crianças e adolescentes usando bicicletas.

Figura 3: Entrada do bicicletário do Jardim Helena



Foto: Marina Kohler Harkot, 11 abr. 2018.

Foi observado, também, que a delimitação da ciclofaixa nem sempre é respeitada. Isso foi especialmente marcante no Jardim Helena, como pode ser observado na série de fotos abaixo (figuras 4 e 5 abaixo). Há uma naturalidade muito grande no uso da bicicleta no bairro, o modo está muito imbricado no cotidiano dos moradores do bairro, de uma forma tão orgânica, que parece não fazer sentido ter um espaço delimitado para usá-la, principalmente em vias com menos movimento. Além disso, em diversos pontos a infraestrutura está quase apagada sendo cada vez menos respeitada.

Figuras 4 e 5: Ciclistas no Jardim Helena circulando fora das ciclofaixas



Fotos: Letícia Lindenberg Lemos, 11 abr. 2018.

Na região central, circular fora da ciclofaixa era menos comum, mas também foram observados em alguns casos. Nos cruzamentos onde foram realizadas as contagens, percebeu-se que a maioria dos ciclistas optam pelo caminho mais direto e mais rápido para cruzar (fazendo caminhos alternativos e evitando semáforos, por exemplo), como pode ser

observado nas fotos a seguir (figuras 6 e 7). Quando as ruas estão vazias, alguns ciclistas escolhem circular pela rua, compartilhando com carros, e não pela ciclofaixa.

Figuras 6 e 7: Ciclistas circulando fora das ciclofaixas na região central



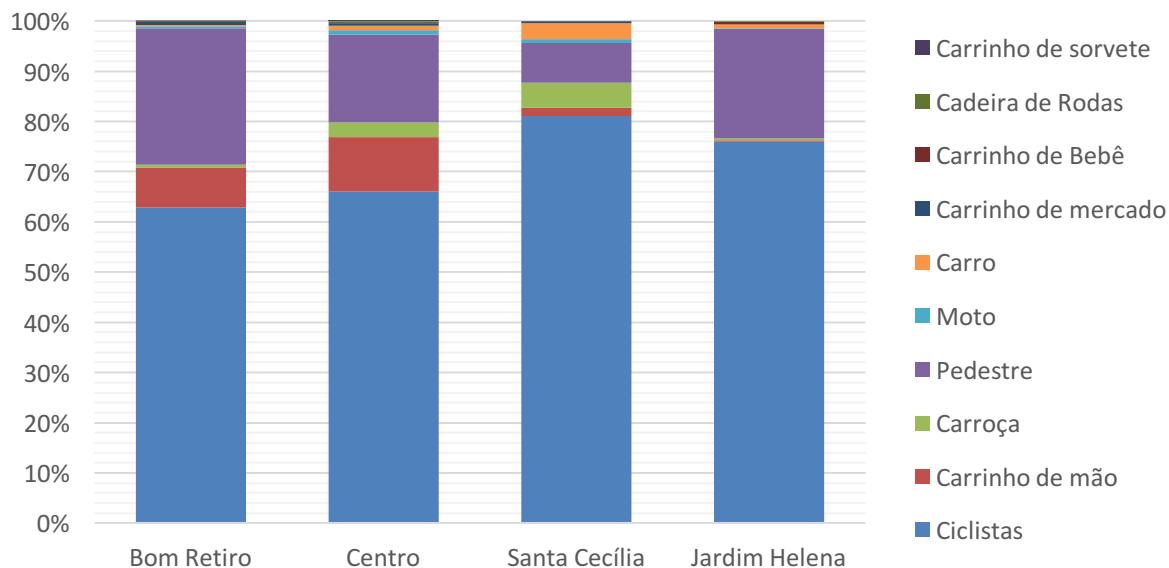
Fotos: Gabriela Monteiro Carneiro, 23 e 25 jul. 2018.

Na República, alguns entregadores circulam na contramão das vias com menor volume de carros. Os entregadores indicaram nas entrevistas que têm consciência sobre o perigo de circular no sentido contrário das vias, mas indicam que, com o peso que carregam, é melhor correr esse risco do que ter que dar uma volta maior. Segundo relataram, às vezes a polícia os faz dar a volta e circular no sentido da via, sendo necessário adotar caminhos mais longos, mas quando estão com muita carga, o uso da contramão é tolerado até pelos policiais.

2. Espaço público democrático e em disputa

A maior quantidade de ciclistas ou de indivíduos e veículos usando a ciclovia ou ciclofaixa foi no Bom Retiro, com 2.386 veículos (bicicletas, triciclos, motorizados parados ou circulando sobre a ciclovia) e pessoas, e no Jardim Helena, com 2.357, seguido pelo Centro, com 1.490, e por último a Santa Cecília, com 731. A disputa pelo espaço, entretanto, parece ser inversamente proporcional à quantidade de usuários, com exceção do Jardim Helena. Na Santa Cecília menos de 20% dos indivíduos contados na ciclofaixa não eram ciclistas (com qualquer tipo de bicicleta) e no Jardim Helena chegou a 25%, enquanto no Bom Retiro e no Centro os outros usuários das ciclofaixas chegavam a quase 40%, como pode ser observado no gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1: Proporção de ciclistas e outros usuários das ciclofaixas nas contagens



Fonte: Dados obtidos a partir das contagens.

Assim, foi observado que as ciclofaixas não garantiram espaço **exclusivo** para circulação de bicicleta, mas se mostraram como um local mais democrático, usado para a circulação de pessoas diversas, com modos e necessidades diversos, onde há conflitos e uma diversidade de usos no espaço (exemplos abaixo nas figuras 8 e 9). Durante as visitas de campo na região central e no Jardim Helena, e durante as quatro contagens que foram realizadas, além das bicicletas comuns e cargueiras, foram observados também fluxos de pedestres, skatistas, carroceiros, vendedores ambulantes (com produtos diversos, incluindo alimentos como frutas, pipoca e bebidas), e de pessoas com carrinho de mão, carrinho de supermercado, carrinho de bebê e carregando grandes volumes.

Figuras 8 e 9: Exemplos de usos "alternativos" das ciclofaixas



Fotos: Gustavo Lopes Marangon, 27 abr. 2018; Gabriela Monteiro Carneiro, 25 abr. 2018.

O gráfico 1 acima mostra ainda que a participação de pedestres e carrinhos de mão entre os usos das ciclofaixas foi significativa no Centro, no Bom Retiro e no Jardim Helena. No Bom Retiro, os pedestres representam 27% dos usuários das ciclofaixas, com destaque para o período das 7h às 8h da manhã, quando foram contados 132 pedestres (64% do total de usuários do período). O fluxo maior no horário indicado tem relação com o início da jornada de trabalho dos lojistas. No período, a ciclofaixa é usada pelas pessoas tanto pela largura excessivamente estreita das calçadas, incompatível com o intenso fluxo de pedestres, como pela ausência de faixas de pedestres para as travessias, levando os pedestres a usarem as ciclofaixas como área de espera para atravessar a rua (imagens 10 e 11 abaixo).

Figuras 10 e 11: Pedestres nas ciclofaixas na região central



Fotos: Gabriela Monteiro Carneiro, 25 abr. 2018.

No centro, o maior fluxo de pedestres se deu no horário de almoço, por funcionários dos edifícios de serviço e comércio (19%, das 12h às 13h, e 21,6%, das 13h às 14h, do total de pedestres registrados no dia), principalmente na ciclofaixa da Rua Líbero Badaró. Já no distrito de Santa Cecília foi contabilizado um fluxo bem menor de pedestres circulando nas ciclofaixas, com um pico entre às 18 e às 19 horas (2,6% dos pedestres), quando aumenta o movimento de pessoas circulando por causa dos bares da região, além do fluxo de trabalhadores voltando para casa.

O uso intenso de ciclofaixa por pedestre como decorrência de calçadas que não comportam o volume foi especialmente marcante no Jardim Helena, somando 22% dos

usuários da ciclofaixa. Foi particularmente notável nos horários de entrada e saída da escola, quando um grande volume de jovens ocupa as ciclofaixas, e avançam sobre o espaço de circulação de carro, a caminho de casa (imagens 12 e 13 abaixo) e durante a noite, período em que ainda há muita movimentação na rua. As calçadas no Jardim Helena são frequentemente irregulares e interrompidas por entulho, lixo e mato. O uso das ciclofaixas por pedestres foi pontuado por alguns comerciantes como sendo o maior uso das faixas. Uma agente de saúde que foi entrevistada durante uma das visitas ao Jardim Helena indicou que não percebeu mudança em relação à segurança dos ciclistas ou aumento no uso da bicicleta, mas relatou que depois das faixas implantadas ficou mais seguro para os pedestres, pois agora eles têm espaço para circular (antes circulavam na rua, mas sem nenhuma delimitação).

Figuras 12 e 13: Pedestres nas ciclofaixas no Jardim Helena



Fotos: Letícia Lindenberg Lemos, 11 abr. 2018.

Além dos usos "alternativos" das ciclofaixas, foram observados também conflitos com veículos motorizados (figuras 14 e 15). Durante as contagens, a situação de conflito é mais notória quando os ciclistas precisam sair da ciclofaixa e usar a rua - como pode ser visto nas imagens abaixo. O espaço demarcado para a circulação de bicicletas e, como visto, outras formas de mobilidade ativa, é também desrespeitado por parte dos veículos motorizados. Motos e carros usam a ciclofaixa para ultrapassar o trânsito parado ou parar para deixar ou buscar pessoas (Bom Retiro, Santa Cecília e Jardim Helena), criando risco de atropelamento na ciclofaixa, ou realizar carga e descarga (Bom Retiro e Centro). Ainda, na entrada e saída de garagens e estacionamentos dentro de lote, uso que já era conflituoso no espaço da calçada e se expandiu para a ciclofaixa.

Figuras 14 e 15: Exemplos de usos " conflituosos " das ciclofaixas



Fotos: Giovana Menani, 25 abr. 2018; Gabriela Monteiro Carneiro, 27 abr. 2018.

No Bom Retiro, não foi prevista área de estacionamento ao lado das ciclofaixas. Assim, quando a ciclofaixa está na frente no estabelecimento, eles precisam estacionar do outro lado da rua e atravessar carregando os volumes, o que dificulta o processo principalmente em ruas mais movimentadas. Outra solução adotada é parar em cima da ciclofaixa mesmo, essa situação foi vista no Bom Retiro em um descarregamento de sacos de cimento, por exemplo. Esse foi um dos principais conflitos apontados pelos comerciantes ou funcionários do comércio do bairro.

Figura 16 e 17: Exemplos de carga e descarga sobre as ciclofaixas



Fotos: Vicente Sisa Zeron, 23 jul. 2018; Letícia Lindenberg Lemos, 17 abr. 2018.

Na área do Centro, algumas ruas possuem vagas para os carros ao lado da ciclofaixa, separadas por *buffer*¹⁵, como a Líbero Badaró. Vagas como essas poderiam facilitar as condições no Bom Retiro e, inclusive, minimizar o problema destacado pelos comerciantes sobre a perda das vagas para os clientes, mas demandam muito mais espaço viário. De todo modo, o que foi observado no Centro é que algumas vezes o *buffer* não é respeitado, e os veículos avançam além do limite, ou não é suficiente, pois quando os motoristas, especialmente de caminhão, abrem as portas dos veículos, elas avançavam sobre a ciclofaixa e bloqueiam a passagem pela ciclofaixa.

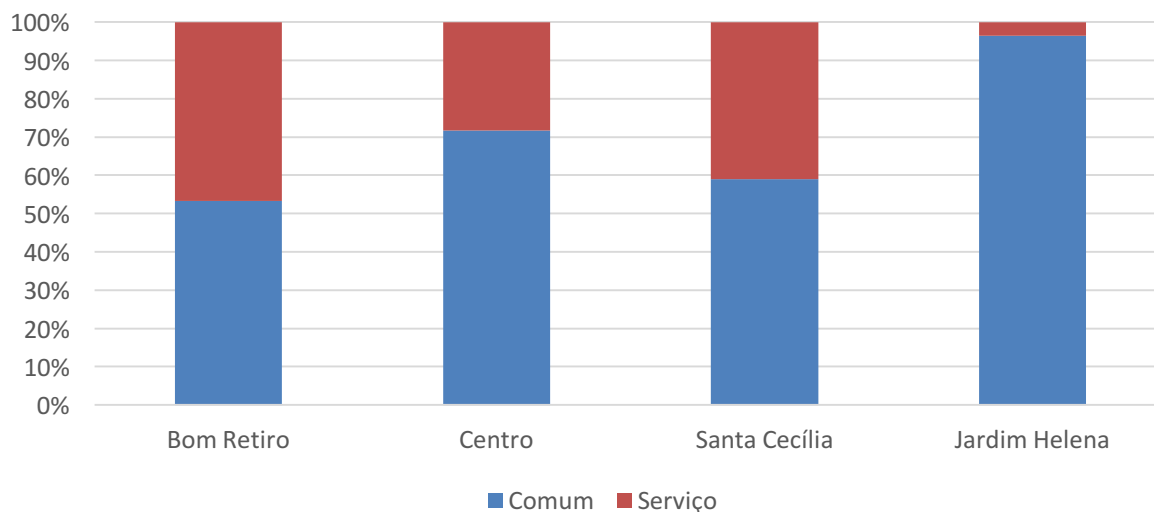
No Jardim Helena, a disputa pelo espaço não parece ser tão acirrada. Em poucos momentos foram vistos veículos parados sobre as ciclofaixas (imagem XX acima), mas não se mostrou uma situação recorrente. Durante a contagem foi observado que onde a pintura da ciclofaixa ainda está visível, para acessar o comércio, a maioria dos motoristas estaciona seus veículos na faixa de rolamento ao lado da ciclofaixa e deixam o pisca alerta ligado. Já em ruas menos movimentadas e com a infraestrutura quase apagada, os motoristas ignoram as ciclofaixas e param os carros em cima delas. As visitas de campo mostraram que, durante o dia, os locais de uso intenso da bicicleta - que são nas proximidades da estação e de escolas, região predominantemente residencial - não correspondem aos locais de uso mais intenso do carro - Av. Dr. José Arthur Nova, e seu entorno, que liga a região à Rodovia Ayrton Senna. Ainda em relação a essa disputa, vale destacar, no Jardim Helena, a falta de sinalização, tanto para o carro quanto para a bicicleta, e de manutenção da infraestrutura.

3. Os diversos ciclistas: cargueiras e bicicletas convencionais

As diferenças percebidas a partir dos dados das contagens e das visitas de campo apareceram também no tipo de bicicleta de cada região, como pode ser observado no gráfico 2 abaixo. Ainda que as ciclofaixas tenham se mostrado como importante infraestrutura para uso de serviço nos três pontos de contagem da região central, a proporção de cargueiras circulando em cada um dos locais de contagem foi diverso: no Centro foi de $\frac{1}{3}$, enquanto nos outros bairros se aproximada da metade, como já mencionado. Foi notada também uma grande diferença no tipo de carga entregue. Os principais produtos entregues com cargueiras no Centro são pão e água, no Bom Retiro são aviamentos, água e bebidas, e na Santa Cecília são água, itens de farmácia e alimentos em geral. Já no Jardim Helena, as bicicletas de serviço representam menos de 3% dos usuários das ciclofaixas, sendo que os produtos de mercados são os principais entregues com cargueiras. Destaca-se o fato de que o bairro apresenta uma relação diferente daquela observada na região central. No Jardim Helena os moradores são ciclistas e fazem suas compras com suas próprias bicicletas. A padaria ao lado do ponto de contagem, por exemplo, se mostrou um ponto de atração de ciclistas, muitos deles saindo com sacos de pão.

¹⁵ Nesse caso, *buffer* se refere a uma área de separação entre a ciclofaixa e a área de estacionamento que serve para que a entrada e saída dos automóveis não interfira na área de circulação da ciclofaixa.

Gráfico 2: Proporção entre ciclistas convencionais e realizando entregas (com cargueiras ou com caixa térmica)



Fonte: Dados obtidos a partir das contagens.

Em relação ao uso de cargueiras para entregas, dos 1.701 estabelecimentos de comércio varejista e atacadista que foram visitados pela pesquisa da Aliança Bike e LabMob, 698 (41%) realizam entregas. Quase metade destes adota modos ativos (como bicicletas ou triciclos, usando carrinhos de mão ou mesmo a pé) para esse serviço, enquanto o uso de modos motorizados para entregas se limitou a 25%. Cada estabelecimento realiza entre 6 a 30 entregas por dia e, na maior parte (96%), as cargueiras são de propriedade do próprio estabelecimento. O principal motivo indicado para o uso desses veículos nas entregas é a rapidez e a praticidade (87,7%), seguido pela economia.

A pesquisa contabilizou 202 bicicletas e triciclos na região e 220 entregadores que usam cargueiras, dos quais somente cinco eram mulheres. Durante as visitas de campo na região central, as pesquisadoras viram uma quantidade insignificante de mulheres conduzindo cargueiras e alguns dos entregadores que foram entrevistados indicaram que eles mesmos nunca tinham visto mulheres trabalhando com isso, confirmando a baixa incidência de mulheres na profissão. Cabe destacar também que não foram vistas mulheres em bicicletas de serviço em nenhum dos pontos de contagem.

Entre os estabelecimentos que usam cargueiras para fazerem suas entregas, pouco mais da metade faz dessa forma há mais de 5 anos (ANDRADE; RODRIGUES, 2018). No relatório do Grupo de Trabalho Bicicleta, coordenado pela SVMA entre 2004 e 2005, o uso da bicicleta para transporte de carga no centro já havia sido percebido. Segundo o relatório, "a potencialidade de [...] utilização [de bicicletas] já pode ser verificada no uso da bicicleta como distribuidora de carga. Nas áreas centrais da cidade, onde os veículos têm baixa velocidade ou mesmo restrições de acesso, a bicicleta de carga é um fato" (SVMA, 2005, p. 11).

As entrevistas realizadas com os comerciantes e entregadores da região central confirmaram que o uso de cargueiras para entregas não é recente, em alguns casos já era

adotado muito antes da gestão Haddad. Apesar disso, a infraestrutura implantada não atendeu os locais com maior intensidade de uso de cargueiras. Na República, nas imediações das ruas Aurora e Guaianases, por exemplo, onde foi observado nas visitas de campo uma quantidade massiva desses veículos (figuras 18 e 19 abaixo), não foi implantado nenhum trecho de ciclovia ou ciclofaixa. Outro exemplo é o Bom Retiro, onde as cargueiras são usadas majoritariamente para entregas de água e aviamentos, mas as ciclovias e ciclofaixas foram implantadas na região de venda de roupas e não onde se encontram os estabelecimentos que vendem os tipos de produtos mais frequentemente transportados com cargueiras. Isso indica que o foco da política foram os usuários "comuns" de bicicleta, não aqueles que usam como ferramenta de trabalho.

Figuras 18 e 19: Cargueiras no centro na região das ruas Aurora e Guaianases



Fotos: Letícia Lindenber Lemos, 17 abr. 2018.

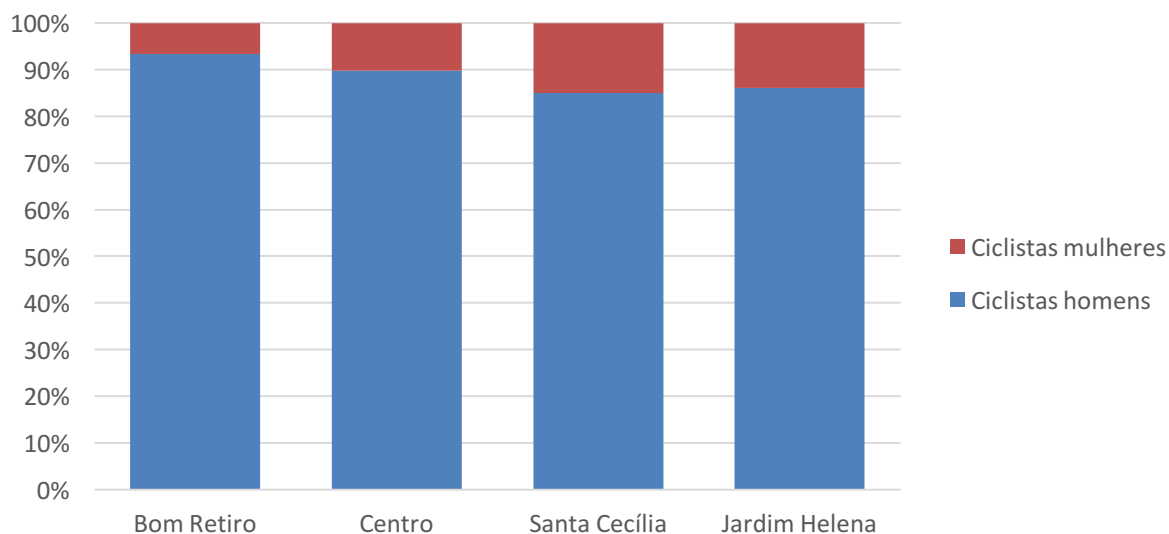
Entre os ciclistas "convencionais" do centro - aqueles que usam a bicicleta para deslocamento cotidiano e/ou para o lazer -, foi observada também uma diversidade grande: ciclistas vestidos de forma esportiva, com vestimenta de escritório, com e sem uso de equipamentos de sinalização, etc. Diferentemente das cargueiras, foram vistas diversas mulheres usando bicicletas convencionais, ainda que a diferença entre os gêneros seja marcante, como pode ser observado no gráfico 3 a seguir.

Segundo os relatórios das contagens realizadas pela Ciclocidade entre 2010 e 2017¹⁶, nos lugares da cidade onde há uma quantidade maior de ciclistas mulheres em relação ao total de ciclistas, a proporção não ultrapassa 14%. Nas contagens realizadas na região central, o local que apresentou a maior porcentagem de mulheres usando bicicleta foi Santa Cecília, com 15%, e o Jardim Helena, com 14%. No gráfico abaixo estão considerados somente ciclistas "convencionais", mas como não foram contadas nenhuma mulher usando cargueira, quando é considerado o total de ciclistas, a participação de mulheres cai consideravelmente na região central, para 3%, 7% e 8% respectivamente, enquanto que no Jardim Helena para 13%.

¹⁶ Ver os relatórios de contagens publicados pela Ciclocidade.

Disponível: <<https://www.ciclocidade.org.br/contagem>>. Acesso: 11 out. 2018.

Gráfico 3: Proporção entre mulheres e homens usando bicicletas "convencionais"

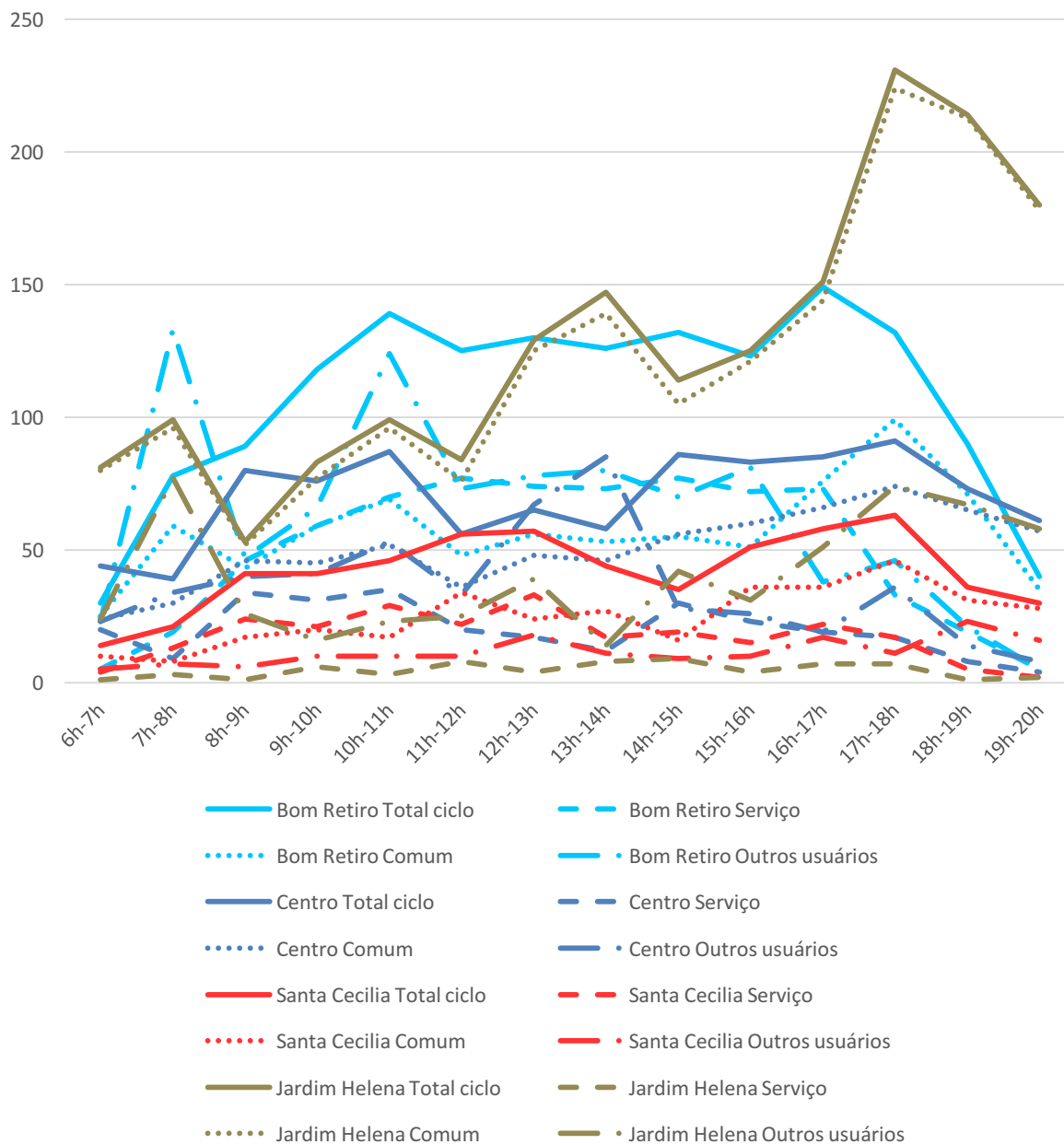


Fonte: Dados obtidos a partir das contagens.

Para a totalidade de ciclistas, percebeu-se uma diferença marcante entre as contagens da região central e do Jardim Helena, como pode ser observado no gráfico 4 a seguir. O Bom Retiro apresenta um crescimento acelerado a partir das 7h da manhã, chegando ao pico da manhã entre 10h e 11h. A partir de então, apresenta uma quantidade mais ou menos estável ao longo do dia, chegando no pico da tarde entre 16h e 17h, caindo rapidamente a partir de então. O Centro apresentou um fluxo mais ou menos constante, com uma queda próximo ao horário do almoço, entre 11h e 14h, horário em que aumentou o uso da ciclofaixa por pedestres. Já na Santa Cecília, o fluxo se mantém bastante estável, com uma queda de fluxo no meio do dia, mas um pouco mais tarde, entre 13h e 15h.

Diferentemente da região central, O Jardim Helena se destaca por uma inversão no fluxo no período noturno: o número de ciclistas cresce de forma notável a partir das 17h. Nesse horário podemos incluir além do fluxo comum que se vê durante o dia, os ciclistas que vêm de outras regiões e pegam a bicicleta no bicicletário da estação, e um grande número de crianças saindo da escola e usando a bicicleta como lazer.

Gráfico 4: Totalidade de usuários das ciclofaixas por período

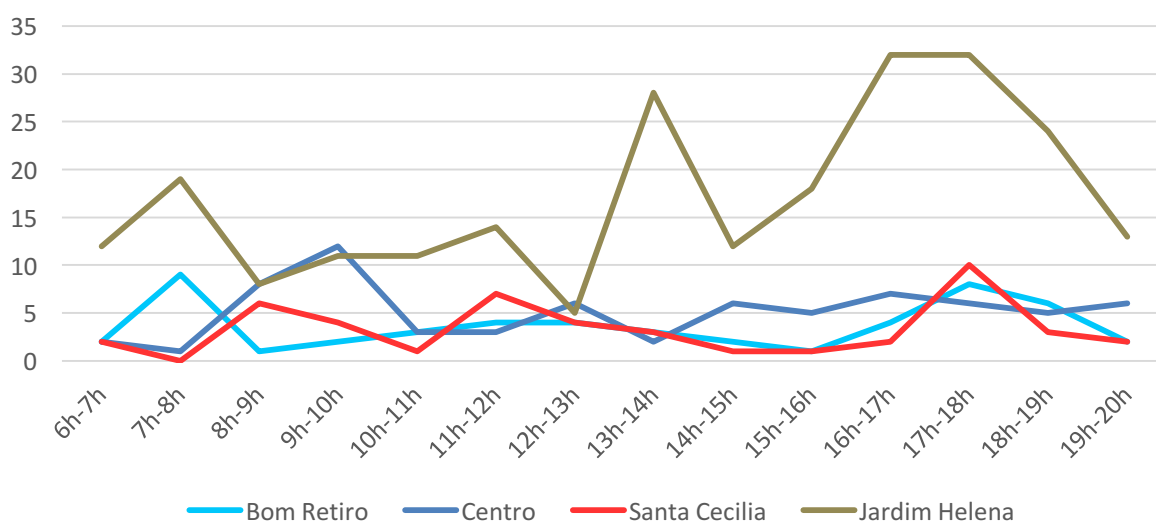


Fonte: Dados obtidos a partir das contagens.

Em relação às mulheres, percebe-se maior variação no fluxo. No Jardim Helena existem dois picos marcantes: no horário do almoço, 13h às 14h, e no final da tarde, das 16h às 18h. Há também dois picos bem marcados no Bom Retiro: das 7h às 8h e das 17h às 18h. No Centro, o pico da manhã foi um pouco mais tarde, crescendo o número de mulheres a partir das 8h e voltando a cair a partir das 10h, e o período da tarde mostrou maior constância, com aumento no fluxo de mulheres a partir das 14h até o final do período de contagens, às 20h. A Santa Cecília, local com o menor número de ciclistas contados, mostrou alguns horários com maior quantidade de mulheres no período da manhã, e à tarde um pico bastante evidente entre às 17h e 18h, ultrapassando os outros pontos de contagem.

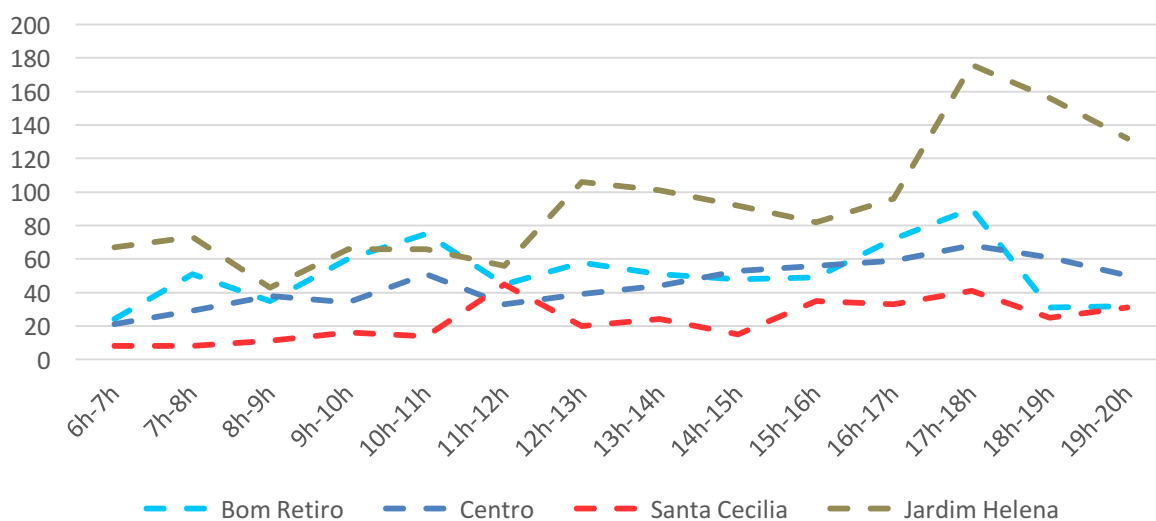
O gráfico de fluxo mostra um aumento de ciclistas mulheres no horário do almoço, especialmente marcante no Jardim Helena, e nas “pontas” do dia. Ainda que o gráfico de fluxo masculino mostre também alguns picos, a relação com esses horários não é tão marcada como para as mulheres. A diferença pode estar relacionada ao trabalho reprodutivo, particularmente levar os filhos na escola, funções largamente delegadas às mulheres. Essa questão seria interessante de ser estudada com maior profundidade em estudos futuros a partir de entrevistas com ciclistas.

Gráfico 5: Quantidade de mulheres ciclistas por período



Fonte: Dados obtidos a partir das contagens.

Gráfico 6: Quantidade de homens ciclistas por período



Fonte: Dados obtidos a partir das contagens.

É interessante ressaltar que, no Bom Retiro, 7% das mulheres levavam uma criança na garupa em três períodos: 7h às 8h, 10h às 11h e 18h às 19h. No Centro foi apenas 1%, das 7h às 8h da manhã, e na Santa Cecília, 4%, ocorrendo entre 11h e 12h. Havia também homens levando crianças nas bicicletas, mas foi muito menos comum e o passageiro variava mais para os ciclistas do sexo masculino, incluindo não somente crianças, como também outro adulto (mulheres e homens) ou adolescentes.

No Jardim Helena foram observados muitos ciclistas levando passageiros nas bicicletas, variando também amplamente o "tipo" de passageiro e o uso ou não de equipamento (cadeirinha). Enquanto na região central era um pouco mais comum o uso de cadeirinhas para crianças, a forma mais comum do Jardim Helena, mesmo para transportar crianças, era direto no bagageiro ou no quadro da bicicleta, como pode ser observado na sequência de fotos abaixo. Transportar passageiro na bicicleta se mostrou muito comum no Jardim Helena, chegando a 10% do volume total de ciclistas na região.

Figura 20: Mulheres e homens levando passageiros na bicicleta





Fotos: Marina Kohler Harkot, 11 abr. 2018 (Jd. Helena); Letícia Lindenberg Lemos, 11 abr. 2018 (Jd. Helena); Gabriela Monteiro Carneiro, 23 jul. 2018 (Bom Retiro) e 25 jul. 2018 (Centro).

4. Percepções sobre a infraestrutura implantada

As entrevistas que foram realizadas na região central e no Jardim Helena mostraram uma divisão clara de classe na percepção sobre a infraestrutura implantada no centro. A visão dos comerciantes (donos dos comércios) foi praticamente unânime como negativa ou neutra em relação à infraestrutura implantada. A visão neutra foi com base no fato de que as entregas já eram realizadas com cargueiras - em alguns casos há décadas - pelos estabelecimentos comerciais da região central, principalmente padarias e distribuidoras de água. Como a atividade já acontecia, não percebem que tenha havido impacto das ciclofaixas implantadas sobre o serviço. Já os que indicaram a intervenção como negativa, o principal argumento foi a remoção de vagas de automóveis e o impacto que isso teria tido no acesso de seus clientes, diminuindo o movimento de clientes nas lojas.

A visão negativa relacionada à retirada de vagas para carro foi indicada inclusive por um casal de comerciantes em uma rua onde não foi implantada faixa para bicicleta e, portanto, onde não foi retirado espaço para estacionamento. Nesse caso específico, a visão negativa era em relação a outra rua, onde mora a filha do casal, indicando uma visão altamente individualista, relação forte com o NIMBY (*Not In My BackYard*, expressão em inglês que pode ser traduzida para o Português como "Não No Meu Quintal"). Para lidar com a nova situação, entretanto, alguns comerciantes se conveniaram a estacionamentos próximos.

Já os entregadores - majoritariamente homens, jovens, com pouco estudo e baixos salários -, percebem o que foi implantado para circulação de bicicleta como positivo. Apesar

de a política cicloviária não ter sido direcionada para esse grupo, como debatemos anteriormente, as entrevistas com os entregadores mostraram que eles se beneficiaram amplamente do que foi implantado. Eles indicaram que as condições para o trabalho deles melhoraram muito, pois agora eles têm espaço para circular e não precisam mais usar as calçadas, de forma que optam pela ciclovia ou ciclofaixas mesmo que precisem fazer um desvio e a distância aumente por conta da escolha. A percepção positiva não se mostrou somente no discurso, mas também na expressão dos entregadores com quem as pesquisadoras conversaram, passando inclusive a ter uma expressão de felicidade quando foram perguntados se as ciclofaixas haviam melhorado suas condições de trabalho.

A questão da segurança foi citada amplamente por todos os ciclistas entrevistados, que indicaram que melhorou muito com as ciclovias e ciclofaixas, mas que ainda não estava resolvida. As reclamações no campo da segurança foram em relação à falta de respeito dos motoristas, à falta de sinalização e de iluminação na ciclofaixa, e até de separação física entre os carros e os ciclistas. A única questão pontuada pelos entregadores como negativa foi a inclinação lateral para triciclos com muito peso, pois os veículos podem tombar nessas condições.

No Jardim Helena, a maior parte das ciclofaixas foi implantada em ruas predominantemente residenciais, com pontos comerciais esparsos. Em alguns dos estabelecimentos comerciais - mercados, supermercados e lojas maiores - foi difícil encontrar o proprietário, mas a maioria dos comércios é pequeno, ocupando o pavimento térreo da edificação e com uso residencial no segundo andar, voltados para o mercado local. Apesar de a disputa pelo espaço de circulação no Jardim Helena ser muito reduzida, comparativamente com a região central, como debatido antes, os comerciantes reproduzem o mesmo discurso anticiclovias, com os mesmos argumentos encontrados no centro: o impacto negativo que a retirada de estacionamento estaria tendo no comércio. Contudo, diferentemente da região central, destaca-se no discurso dos comerciantes do Jardim Helena a afirmação de que a região precisa de outras políticas, que não a cicloviária. A melhoria das calçadas - questão unânime nos discursos dos entrevistados - e a promoção de espaços livres de qualidade “para tirar os jovens da rua” e com policiamento para que não vire “outro ponto de venda de drogas”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo apresentou uma primeira avaliação qualitativa sobre o uso da infraestrutura para circulação de bicicleta que foi implantada pela Prefeitura de São Paulo entre 2013 e 2016. A análise foi realizada a partir de um estudo de caso comparativo entre dois territórios da capital paulista: um na região central, incluindo o Bom Retiro, a Santa Cecília, a República e parte do Centro; e um periférico, o Jardim Helena. A análise foi baseada em visitas a campo, entrevistas e contagens volumétricas em quatro pontos.

A pesquisa mostrou que, apesar de serem territórios muito diversos, com claras divergências tanto na configuração territorial como no uso do espaço, há alguns elementos de convergência. Foi observado um uso intenso de bicicleta "convencional" nos dois territórios e particularmente intenso de cargueiras na região central, especialmente no Centro, República e Bom Retiro. As entrevistas e a pesquisa realizada pela Aliança Bike e Labmob mostraram que tais atividades já existiam antes da implantação da infraestrutura para

bicicleta, mas as visitas a campo mostraram que a infraestrutura não foi implantada com focos nesses ciclistas.

A disputa pelo espaço de circulação na região central é muito acirrada devido à escassez de espaço frente à quantidade de pessoas circulando nele. Já no Jardim Helena, o espaço de circulação é muito menos disputado, e os lugares com maior quantidade de ciclistas não são os mesmos onde há o maior fluxo de carros. A falta de tensão sobre o espaço se reflete na maneira como os ciclistas circulam pelo espaço. No Jardim Helena, os ciclistas compartilham o espaço com o carro, inclusive na contramão, e frequentemente desconsideram a existência de ciclofaixas, andando imediatamente fora dela. No centro, o compartilhamento da via em locais com ciclofaixa só ocorre quando há poucos veículos ocupando o leito ou quando a faixa está bloqueada - situação frequentemente gerada pelos veículos motorizados estacionados sobre as faixas.

Em ambos os territórios, as ciclofaixas são espaços usados não somente por ciclistas, mas também por pedestres, e na região central há também um uso marcante de carroceiros e ambulantes. No caso do Jardim Helena, onde os pedestres enfrentam calçadas demasiadamente estreitas, esburacadas ou cheias de lixo e entulho, as ciclofaixas foram incorporadas como uma ampliação da calçada. A "ampliação" do espaço para os pedestres foi especialmente positiva para os jovens nos momentos de saída das escolas, que passaram a ser protegidos ao caminharem pelo espaço demarcado para bicicletas.

Em relação ao uso de cargueiras, se mostrou notável a disparidade de percepção entre os proprietários dos comércios e os entregadores. Os primeiros percebendo a infraestrutura implantada como neutra ou prejudicial ao comércio, particularmente se referindo à retirada de vagas como a principal questão problemática. Já os entregadores percebem a intervenção no espaço como positiva, especialmente em relação à questão da segurança. No Jardim Helena, apesar de haver uma ampla oferta de ruas locais onde os carros podem parar para acessar o comércio que se localizam nas ruas onde foram removidas vagas de carro, há uma reprodução de um discurso entre os comerciantes que teriam sido afetados pela implantação das ciclofaixas nessas regiões pela retirada de estacionamento na rua.

Por fim, a análise do uso por mulheres quantificado pelas contagens volumétricas confirmou a baixa incidência de mulheres na profissão de entregadores com uso de cargueira. Em relação ao uso "convencional", foi muito mais comum o transporte de crianças para as mulheres do que para homens e os horários de maior fluxo das mulheres se mostrou bastante diverso daquele dos homens, mostrando alta concentração em alguns momentos, enquanto o fluxo geral se distribuía de maneira mais uniforme ao longo do dia.

Este artigo não teve a intenção de esgotar o assunto e é importante aprofundar ainda mais a investigação sobre a relação do uso da bicicleta com o comércio de rua. É particularmente importante entrevistar moradores dos bairros e clientes dos estabelecimentos comerciais de modo a compreender melhor o que poderia contribuir para estimular, no âmbito da política pública e de ações dos próprios comerciantes, o uso de bicicleta para acessar o comércio local. É especialmente relevante aprofundar também a compreensão sobre o uso de bicicleta por mulheres, que são as principais responsáveis pelo trabalho reprodutivo doméstico e, portanto, pelas compras da família e pelo transporte dos

filhos, podendo se beneficiar de maior proteção para o uso da bicicleta. Sobre isso, seria interessante investigar as demandas das mulheres em relação à infraestrutura e à segurança no ambiente de circulação de modo geral, bem como possíveis necessidades específicas do grupo.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, V.; RODRIGUES, J. M. (Coord. Geral) Economia da Bicicleta no Brasil. *Relatório*. Universidade Federal do Rio de Janeiro, LabMob, Aliança Bike, 2018.
- ARAÚJO, M. R. M.; SOUSA, A. A.; OLIVEIRA, J. M.; JESUS, M. S.; SÁ, N. R.; SANTOS, P. A. C.; MACEDO JUNIOR, R.; LIMA, T. C. Andar de bicicleta: contribuições de um estudo psicológico sobre mobilidade. *Temas psicol.*, Ribeirão Preto, v. 17, n. 2, p. 481-495, 2009.
- DALY, E. The Social Implications of Bicycle Infrastructure: What it Means to Bike in America's Best Cycling Cities. *Geography Honors Projects*, Macalester College, 2014.
- DILL, J. Bicycling for Transportation and Health: The Role of Infrastructure. *Journal of Public Health Policy*. Vol. 30, Supplement 1: Connecting Active Living Research to Policy Solutions, p. S95-S110, 2009.
- FERNÁNDEZ-HEREDIA, A.; ANDRÉS MONZÓN, A.; JARA-DÍAZ, S. Understanding cyclists' perceptions, keys for a successful bicycle promotion. *Transportation Research Part A*. Volume 63. Journal El Sevier, 2014.
- FLUSCHE, D. Bicycling Means Business: The economic benefits of bicycle infrastructure. *Advocacy Advance* — parceria da League of American Bicyclists e da Alliance for Biking & Walking. Julho, 2012.
- HARKOT, M. K. *A bicicleta e as mulheres: mobilidade ativa, gênero e desigualdades socioterritoriais*. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2018.
- LEMOS, L. L. Quem tem direito ao espaço da cidade? In: ORENSTEIN, J. et al. *Cidades em disputa*. (online). Nexo, 23 jan. 2018. Disponível: <<https://www.nexojornal.com.br/especial/2018/01/26/Cidades-em-disputa>>. Acesso: 10 out. 2018.

- LEMOS, L. L. ; HARKOT, M. K. . Women on two wheels: what are the obstacles? (66-71). In: Floor van Spaendonck; Gisela Domschke; Martijn de Waal. (Org.). *Round N Around: a collaborative action for a bikeable São Paulo*. 1ed.Amsterdam: Het Nieuwe Institut, 2017, v. 1, p. 66-79.
- LEMOS, L. L. ; SANTORO, P. F. ; HARKOT, M. K. ; RAMOS, I. B. Mulheres, por que não pedalam? Por que há menos mulheres do que homens usando bicicleta em São Paulo, Brasil?. *Revista Transporte y Territorio*, v. 16, p. 68-97, 2017a.
- LEMOS, L. L. ; HARKOT, M. K. ; SANTORO, P. F. Mulheres de bicicleta em São Paulo: da “cidade imoral” para a “cidade conquistada”. (107-115). In: Vanessa Koetz; Helena Duarte Marques; Jessica Tavares Cerqueira. (Org.). *Direito à cidade: uma visão por gênero*. 1ed.São Paulo: ibdu, 2017b, v. 1, p. 110-113.
- LEMOS, L. L. ; HARKOT, M. K. ; SANTORO, P. F. . Mulheres de Bicicleta: como pedalam as mulheres em São Paulo. (265-284). In: Andrade, Victor; Rodrigues, Juciano; Marino, Filipe; Lobo, Zé.. (Org.). *Mobilidade por Bicicleta no Brasil*. 1ed.Rio de Janeiro: PROURB/UFRJ, 2016, v. 1, p. 1-290.
- LOWI, T. J. American Business, Public Policy, Case-Studies, and Political Theory. *World Politics*, Vol. 16, No. 4, pp. 677-715, 1964.
- MALATESTA, M. E. B. A bicicleta nas viagens cotidianas do Município de São Paulo. 2014. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- PEZZUTO, C. C. *Fatores que influenciam o uso da bicicleta*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2002.
- STEIN, S. Bike Lanes and Gentrification: New York City’s Shades of Green. *Progressive Planning*, Number 188, 2011.
- SÁ, T. H., PEREIRA, R. H. M; DURAN, A. C.; MONTEIRO, C. A. Diferenças socioeconômicas e regionais na prática do deslocamento ativo no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 50:37, 2016.

SOUSA, P. B. *Análise de fatores que influem no uso da bicicleta para fins de planejamento cicloviário*. Tese (Doutorado em Planejamento e Operação de Sistemas de Transportes). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

SVMA (Secretaria do Verde e Meio Ambiente). *Relatório do Grupo de Trabalho Interinstitucional para estudar o fomento do uso da bicicleta como meio de transporte não motorizado e instrumento de melhoria ambiental, com indicação de Áreas para Intervenção Piloto*. São Paulo, Prefeitura de São Paulo, 2005.

TAINO M.; NAZELLE, A. J.; GÖTSCHIC, T.; KAHLMEIER, S; ROJAS-RUEDA, D.; NIEUWENHUIJSEN, M. J.; SÁ, T. H.; KELLY, P; WOODCOCKA, J. Can air pollution negate the health benefits of cycling and walking? *Preventive Medicine*. Volume 87, p. 233-236, 2016.