

# Mulheres, por que não pedalam? Por que há menos mulheres do que homens usando bicicleta em São Paulo, Brasil?



**Letícia Lindenberg Lemos**

Mestria em Planejamento Urbano e Regional, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, Brasil

**Marina Kohler Harkot**

Mestria em Planejamento Urbano e Regional, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, Brasil

**Paula Freire Santoro**

Departamento de Projeto e Planejamento Urbano, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, Brasil

**Isis Bernardo Ramos**

Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo

*Recibido: 24 de junio de 2016. Aceptado: 29 de agosto de 2016.*

## Resumo

Os poucos dados gerais existentes sobre o uso da bicicleta na Região Metropolitana de São Paulo indicam uma baixa representatividade feminina. No entanto, levantamentos realizados pela Associação de Ciclistas Urbanos de São Paulo demonstraram um aumento considerável na quantidade de mulheres usando bicicleta como meio de transporte nos locais onde foi implantada infraestrutura para bicicletas. Apesar de isso indicar que a oferta de infraestrutura é relevante para mulheres adotarem bicicleta como meio de transporte, o aumento não foi uniforme no território, ocorrendo em maior grau em vias de ligação entre bairros centrais e mais periféricos. Tendo como contexto a implantação de infraestrutura para bicicleta em São Paulo, em contraposição ao privilégio histórico dado os modos motorizados individuais, pretende-se apresentar e analisar os dados quantitativos disponíveis sobre o padrão de mobilidade urbana em São Paulo, tendo como base a pesquisa Origem-Destino do Metrô. Com foco sobre o uso da bicicleta comparativamente a outros modos, e com diferenciação por gênero e renda, objetiva-se debater aspectos da mobilidade com bicicleta em São Paulo, particularmente a feminina, e contribuir para transpor a correlação simplista entre oferta de

## **Palavras chave**

*Mobilidade urbana  
Bicicleta  
Gênero  
São Paulo*

infraestrutura e aumento do uso da bicicleta por mulheres, além de levantar hipóteses de fatores possivelmente considerados pelas mulheres para adotar a bicicleta como meio de transporte na cidade de São Paulo.

## Abstract

***What's up with women and cycling? Why are there less women than men using bicycles in São Paulo.*** The scarce data about the use of bicycles in the Metropolitan Region of São Paulo indicates a low share of female on trips with this mode. However, surveys carried out by the Urban Cyclists Association of São Paulo showed a considerable increase in the number of women using commuting-oriented bicycles in roads where infrastructure for bicycles was implemented. While this might indicate that the provision of infrastructure is relevant to motivate women to adopt cycling as means of transportation, this growth was not uniform across the territory, occurring to a greater extent in roads that connect more peripheral neighborhoods to central areas. In view of the recent implementation of cycling infrastructure in São Paulo, as opposed to the historical privilege given to motorized private modes, this paper intends to present and analyze the quantitative data available, concerning the mobility patterns in São Paulo. Focusing on the use of bicycles, in comparison to other modes, differentiating it by gender and income, this paper debates the aspects of cycle mobility, particularly for women. By doing so, it aims at contributing to overpass the simplistic correlation between the offer of cycling infrastructure and the increased use of bicycles by women, as well as raise hypotheses of the factors that might be considered by women to adopt commuting-oriented cycling in São Paulo, in order to help improve cycling policies.

### Keywords

Urban mobility  
Bicycle  
Gender  
São Paulo

### Palabras clave

Movilidad urbana  
Bicicleta  
Género  
São Paulo

## Introdução

Muitos autores já pesquisaram a invisibilidade das mulheres nos estudos urbanos e apontaram que deve ser superada a abordagem totalizadora e de interesse “geral” nos diagnósticos e planos para o território (Hayden, 1980; Domínguez, 1997). Embora esse reconhecimento esteja presente na literatura, há uma lentidão na incorporação de recortes de gênero nas pesquisas quantitativas e qualitativas sobre como a cidade é vivenciada. Isso dificulta a identificação das diferenças e especificidades nas formas como as mulheres utilizam o espaço, bem como a proposição de novos enfoques metodológicos, que dêem voz e reconhecimento aos grupos sociais invisíveis, como são as mulheres.

Além de usarem a cidade de modo diferente dos homens, a forma como as mulheres circulam e se locomovem é também bastante diferente (Dumont e Franken, 1977; Coutras, 1997; Vidal, 2004; Hanson, 2010; Rasselet et al., 2011). Por isso, o olhar orientado às especificidades de cada gênero vem sendo aprofundado também nos estudos sobre mobilidade urbana. A justificativa para as tais diferenças tem raízes no conceito de gênero (Scott, 1986), constitutivo das relações sociais e a partir do qual os papéis designados para homens e mulheres são social e culturalmente construídos. Dessa forma, as hipóteses aqui levantadas buscam olhar para aspectos da socialização feminina estereotípica e da divisão sexual do trabalho, que resultam nas diferentes vivências de homens e mulheres no espaço urbano.

Sobre as questões de mobilidade, Hanson (2010), por exemplo, procura avançar metodologicamente ao mostrar como os padrões de mobilidade conformam gênero e vice-versa. A autora resgata o poder transformador da ampliação da mobilidade

das mulheres sobre o quadro de ideologia do “dualismo familiar” –a mulher restrita ao espaço doméstico e com movimentos restritos *versus* o homem que desenvolve atividades fora de casa, no espaço público, com movimentos que se expandem–, uma vez que a mulher ganha possibilidade de mobilidade, transformando a subjetividade contida na identidade masculina e feminina. Essa abordagem ainda traz, porém, um olhar sobre um contexto norte-americano, muito diverso do contexto brasileiro ou latino-americano, no qual acessibilidade e mobilidade são fortemente impactadas por recortes de renda, escolaridade, cor e etnia, aspectos culturais e morais, entre outras variáveis que complexificam as análises. Essas especificidades têm dificultado consideravelmente a tradução ou o diálogo com a literatura europeia e norte-americana.

Um outro desafio no campo da mobilidade é que os dados existentes sobre os padrões de mobilidade urbana não são apresentados desagregados por gênero, dificultando leituras sobre os padrões femininos, seja na simples distribuição espacial das viagens, seja em relação ao perfil socioeconômico relacionado às viagens, ainda que essas informações existam nas bases de dados das pesquisas sobre os padrões de mobilidade. Ainda, no campo das disputas políticas, há uma leitura de que qualquer melhora na mobilidade serviria igualmente para todos, o que dificulta a luta por políticas específicas para as mulheres, dentro do contexto social local. Essa disputa aparece, por exemplo, nos debates sobre a reserva de um vagão específico para as mulheres no metrô (Souza e Oliveira, s. data) –esta reserva não seria necessária se o metrô não estivesse tão saturado e os homens não se aproveitassem da superlotação para justificar o assédio ou o abuso sexual–, ou ainda é o pano de fundo para a campanha “você não está sozinha” contra o abuso sexual no transporte público (BBC, 2015).

A série histórica da pesquisa de Origem-Destino do Metrô (OD) mostra que, apesar de o número de viagens realizadas por mulheres ter se aproximado do de homens, o Índice de Mobilidade<sup>1</sup> (IM) masculino ainda é maior que o feminino nos modos motorizados<sup>2</sup> – particularmente nos motorizados individuais –enquanto ocorre o inverso para os modos ativos<sup>3</sup>, denominados pela pesquisa como não motorizados. No entanto, os dados desagregados mostram que há diferenças internas a cada um desses dois grandes grupos, especialmente nos modos ativos, com maior participação feminina nas viagens a pé, mas uma supremacia masculina nas viagens com bicicleta, diferença que será tratada posteriormente neste artigo.

As razões dessas diferenças nos padrões de mobilidade em São Paulo foram estudadas por pesquisas recentes, utilizando a série histórica da OD (Svab, 2016; Svab e Strambi, 2015), e dados obtidos com levantamentos sobre o uso da bicicleta em São Paulo (Harkot e Souza, 2015) que são realizados periodicamente pela Ciclocidade<sup>4</sup> (2015).

Dessas pesquisas atuais, que realizaram análises quantitativas, merece destaque o trabalho de Svab (2016) que recentemente avançou em investigações sobre a relação entre gênero e mobilidade metropolitana como um todo, considerando as pesquisas OD entre 1977 e 2007. Nos cruzamentos iniciais, através de uma análise de clusters, longitudinal nas décadas, a autora mostra que gênero não foi uma variável relevante para compor um grupo com comportamento homogêneo significativo, que se diferenciase dos demais, mas sim outros temas, como escolaridade<sup>5</sup>. A autora não aplicou a metodologia de cluster separadamente em cada ano, mas ao olhar a mobilidade de pessoas do sexo feminino e masculino em separado, a autora apontou que há diferenças significativas entre os dois grupos em relação à situação familiar, sendo observada uma distinção na mobilidade entre os gêneros particularmente quando a família tem um número maior de filhos, e alterações nos padrões relacionadas à faixa etária dos filhos.

Investigações como essas são raras, tendo em vista que as análises utilizando dados das pesquisas OD têm privilegiado o olhar sobre os modos coletivos motorizados, face às

1. O Índice de Mobilidade é a relação entre determinadas viagens e a população que realizou essas viagens.

2. Modos motorizados são todos os modos que se utilizam da tração motorizada, são divididos em dois grandes grupos: coletivos e individuais. Os coletivos são aqueles que transportam vários passageiros. Apesar de, ao longo do tempo, ter tido uma certa variação dos tipos de veículos que realizam esse serviço, o conceito se mantém, sendo compostos por metrô, trem, ônibus, transporte fretado, escolar e lotação. Os individuais são modos motorizados, compostos por viagens dirigindo automóvel, passageiro de automóvel, táxi, motocicleta e aqueles enquadrados como outros, mas não incluem modos ativos.

3. Modos ativos são denominados pelo Metrô como “não motorizados”, no entanto, prefere-se adotar um termo cujo significado não se dá pela negação de outro, evitando-se, assim, conferir anterioridade lógica ao outro modo.

4. Associação de Ciclistas Urbanos de São Paulo

5. No período em questão, o país apresentou um grande avanço da escolaridade (Arretche, 2015)

limitações de análise dos modos ativos, geralmente subdimensionados por causa das opções metodológicas da pesquisa. Esta opção se alinha com as políticas de mobilidade em São Paulo, Município e Estado, que historicamente privilegiaram os modos individuais e coletivos motorizados através da expansão da malha rodoviária, ainda que toda a série histórica da OD tenha mostrado que cerca de 1/3 dos deslocamentos são feitos exclusivamente a pé ou de bicicleta.

No entanto, desde 2013, a Prefeitura de São Paulo tem mudado a atuação pública em relação às políticas de mobilidade urbana adotadas anteriormente, bem como a de utilização de espaços públicos para o lazer. Esta gestão tem retirado o transporte individual motorizado da centralidade das medidas tomadas no campo da mobilidade urbana e priorizado os modos ativos e coletivos nas intervenções de infraestrutura viária –com a abertura de ciclovias e de faixas exclusivas para ônibus, ou a criação de áreas temporárias de lazer em vias públicas, como o caso da abertura da Avenida Paulista para lazer aos domingos. A ampliação do sistema cicloviário foi simbólica nesta guinada, alterando a situação de quase inexistência de infraestrutura para uma malha atual de pouco mais do que 400km. Nesse novo contexto, esta discussão se torna ainda mais relevante.

Assim, tendo como contexto atual em São Paulo a luta por espaço para os modos ativos, em contraposição à histórica opção política de privilegiar os modos motorizados individuais, este artigo pretende analisar os dados disponíveis sobre os padrões de deslocamento na Região Metropolitana de São Paulo, diferenciados por gênero, com foco no uso da bicicleta. Tem como perguntas orientadoras: como as mulheres se movem em São Paulo? Há diferenças entre os gêneros em relação ao uso da bicicleta? A infraestrutura cicloviária recém implantada impacta na decisão de mulheres pelo uso da bicicleta? Ao final, procura levantar hipóteses sobre quais são os fatores considerados pelas mulheres para que decidam por utilizar a bicicleta para seus deslocamentos urbanos em São Paulo.

## **Política municipal de incentivo aos modos ativos e criação de ciclovias**

Assim como muitas cidades ao redor do mundo, a política pública municipal foi adequando a cidade de São Paulo, ao longo do século XX, para abrigar o automóvel em seu sistema de mobilidade urbana, priorizando e promovendo esse modo. Diversos autores mostraram que essa política, que foi associada ao sucateamento do transporte coletivo, teve efeitos deletérios na cidade ao longo das décadas, ficando mais marcantes a partir da década de 1960 (Vasconcellos, 1999; Rolnik e Klintowitz, 2011; Gomide e Galindo, 2013). Vasconcellos (1999) demonstra que entre as décadas de 1960 e 1980 intensificou-se a atuação do poder público para tentar “solucionar” esses problemas, com a adoção de diversas medidas que tinham como objetivo melhorar o sistema de circulação para automóveis: ampliação do sistema viário, alargamento de vias, proibição de estacionamento nas vias, exigência de oferta de estacionamento privado etc.

Ainda, pautado pelo sistema sobre pneus, São Paulo apresentou um crescimento muito acelerado, particularmente na primeira metade do século XX, dando um impressionante salto de uma cidade com pequena significância para, em menos de 60 anos, se tornar a maior aglomeração urbana da América Latina. Esse crescimento se deu através da promoção da mobilidade motorizada individual para classes mais altas e da oferta de ônibus, frequentemente não regulamentados, para rendas baixas, promovendo um impressionante espriamento da cidade, e tornando a cidade cada vez mais dependente de modos motorizados.

Na década de 1970, a crise do petróleo levou muitas cidades da Europa a resgatarem a bicicleta como modo de transporte e, especialmente, como cultura, processo que se mostrou longo e difícil, tendo em vista a exclusão desse modo da política urbana nessas cidades nas décadas antecedentes (Oldenziel e de la Bruhèze, 2011). No Brasil, a resposta para essa crise foi a criação do ProÁlcool (Programa Nacional do Álcool), em 1975, iniciativa do Governo Federal para substituir o uso da gasolina pelo álcool combustível (etanol), mantendo, assim, o modelo de mobilidade centrado no automóvel.

Nessa mesma década, em 1976, foi criado, em São Paulo, o órgão municipal responsável pelo ordenamento da circulação e por toda alteração no sistema viário, a Companhia de Engenharia de Tráfego (CET). Apesar da forte influência da engenharia de tráfego norte americana, orientada para a circulação com automóveis, algum olhar foi dado para o uso da bicicleta, ainda que bastante incipiente. Do final dessa década data a primeira ciclovia em São Paulo, construída no canteiro central de uma avenida na zona oeste do município, com quase dois quilômetros de extensão e com foco no uso como lazer, demolida 10 anos depois para ceder lugar a um túnel para automóveis.

A partir da década de 1980, quando começa a surgir algum planejamento de infraestrutura para bicicleta, Lemos e Wicher Neto (2014) delimitaram três fases da história das políticas públicas relativas ao uso da bicicleta na cidade de São Paulo. Essa divisão foi definida “de acordo com o nível de institucionalização, de organização e das políticas no setor público e ativismo ciclovitário, bem como da abordagem adotada em relação ao uso da bicicleta na cidade” (p. 4, tradução nossa).

O período do início dos anos 1980 até o início dos anos 1990 é apresentado como a primeira fase, marcado pelos primórdios do planejamento ciclovitário na cidade de São Paulo, largamente influenciado pelo manual do GEIPOT (Grupo de Estudos para Integração da Política de Transportes). Na segunda fase, que termina na segunda metade da década de 2000, foram criados os primeiros instrumentos legais que incluem questões de infraestrutura cicloviária, e apresenta também uma maior institucionalização da questão dentro dos órgãos públicos. Foram implantados também os primeiros trechos de ciclovia, somente dois quilômetros em dois pontos separados da cidade, mas que permaneceram até os dias atuais, além da primeira grande mobilização social pró-bicicleta, denominada Bicicletada, versão nacional da “Massa Crítica”, iniciada em São Francisco, nos Estados Unidos.

A última fase delimitada pelos autores vai até o final de 2012, com o término do mandato da gestão municipal. Esta foi marcada particularmente pela fundação das duas maiores organizações civis de ciclistas, a Ciclocidade e o Instituto CicloBr, e pela criação do Departamento Ciclovitário (DCL) dentro da CET, ambos em 2009. Nesse período houve também um aumento marcante na construção de infraestrutura cicloviária, especialmente a partir de 2010.

Até o final dessa terceira fase, a cidade de São Paulo contava com dar espaço entre 60 e km de infraestrutura dedicada ao lazer ciclovitário e pouco mais do que 100 km de infraestrutura cicloviária permanente. Assim, a infraestrutura cicloviária existente nesse momento, por ser ainda pouco extensa para as dimensões da cidade, e com baixa conectividade entre os trechos, não configurou uma rede. Soma-se a isso a baixa acessibilidade de quase metade dessa infraestrutura e baixíssima proteção ao usuário em cerca de 40% delas.

Assim, nessa fase, o espaço do automóvel foi ainda muito preservado, e a concretização da política cicloviária ficou principalmente focada no lazer com bicicleta, ou se utilizando de “sobras” de terra, como ao longo de linhas férreas, ou demarcação de rotas que não ofereciam benefícios reais aos ciclistas, mas incrementavam a contagem de quilômetros de infraestrutura para bicicleta.

A partir de então, percebe-se o começo de uma nova fase, cujo início é marcado por uma forte atuação da Ciclocidade e do CicloBr nas eleições municipais de 2012 para a inclusão de políticas de ciclomobilidade nos programas de governo dos candidatos à Prefeitura de São Paulo. Desses, seis assinaram cartas onde se comprometiam, se eleitos, a concretizar uma série de propostas que visavam tornar São Paulo uma cidade mais ciclável (Ciclocidade, 2012).

Em meados de 2013, tendo como estopim o aumento de mais de 15% no valor da tarifa de ônibus, São Paulo foi palco de uma série de manifestações populares, contra as péssimas condições do transporte coletivo e da circulação urbana de modo geral, que ficaram conhecidas como “Jornadas de Junho”. Esse movimento da população resultou no recuo da Prefeitura no aumento da tarifa e, aparentemente, em uma mudança na política municipal de mobilidade urbana, somando esforços com o ativismo pró-bicicleta. Nesse contexto, uma das principais medidas adotadas, que já havia sido prometida pela Prefeitura no Programa de Metas 2013-2016 (São Paulo, 2013), foi a construção de 400 km de infraestrutura cicloviária permanente até o final da gestão, em 2016. Segundo informação oficial da CET, já no primeiro semestre de 2016 havia sido implementado pouco mais do que 400 km de infraestrutura permanente, sendo a maior parte classificada pela CET como “ciclovias”<sup>6</sup>.

Diferentemente da fase anterior, nesse momento o espaço do automóvel entra na disputa, pois começa a ser tocado pela política cicloviária. A principal tipologia adotada pela CET nesse período foram faixas para circulação de bicicleta (ciclofaixas) em locais anteriormente demarcados para estacionamento de automóveis. Apesar da proporção de espaço para modos ativos ainda ser bastante inferior àquela dedicada para circulação de modos motorizados individuais, essa opção da CET ajudou a ampliar o debate sobre a divisão do espaço de circulação e teve ampla repercussão na mídia e na opinião pública.

No entanto, ainda que as questões cicloviárias tenham sido incorporadas na política pública de mobilidade urbana, isso ocorreu tardiamente. O desenvolvimento da cidade ao longo do século XX, com um intenso crescimento espraiado, pautado em um modelo de mobilidade centrado no uso do automóvel, contribuiu para que o uso da bicicleta não tenha uma grande representatividade nos dados levantados sobre as viagens diárias da população, especialmente por mulheres, restringindo as possibilidades de análise sobre o uso desse modo por esse grupo social, como veremos em seguida. Assim, antes de entrar na análise das viagens com bicicletas em São Paulo com recorte de gênero, serão feitas algumas considerações sobre a limitação de cada grupo de dados disponíveis.

## A mobilidade das mulheres em São Paulo

### A Pesquisa **Origem-Destino** do Metrô

#### Aspectos metodológicos e limitações para análise

A principal pesquisa sobre os padrões de mobilidade urbana em São Paulo, que incorpora todos os municípios da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), é a Pesquisa de Origem-Destino (OD). Essa pesquisa é realizada a cada 10 anos pela Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) desde 1967, tendo aferições para as duas últimas edições no meio do período, realizadas em 2002 e 2012. No entanto, foi somente na segunda edição da pesquisa, em 1977, que foram incluídos os modos ativos.

Essa pesquisa levanta os deslocamentos diários da população com o objetivo de subsidiar os estudos de planejamento do sistema de transporte metropolitano, especialmente

6. Apesar de estarem classificadas como ciclovias, a infraestrutura implementada pela CET nessa gestão, desde 2013, apresenta diferentes tipologias. Algumas são totalmente segregadas, denominadas ciclovias, outras são faixas separadas do tráfego motorizado somente por blocos amarelos, oferecendo baixo nível de proteção aos ciclistas, denominadas ciclofaixas.

para dimensionar o funcionamento da rede metroviária e prever novas linhas. Por esse objetivo mais macro, a metodologia adotada pelo Metrô nessas pesquisas apresenta limitações na amostra que prejudicam análises de modos com baixa ocorrência, como, no caso da RMSP, as viagens com bicicleta. A principal limitação se dá por duas questões principais:

- » O levantamento dos dados se limita a um único dia útil<sup>7</sup>, comprometendo a medição de possíveis viagens em outros dias da semana. Como a ocorrência de viagens com bicicleta realizadas por mulheres é ainda menor, essa limitação se mostra ainda mais crítica.
- » A delimitação do zoneamento, conhecido como zonas OD, não se baseia em quantidade de domicílios, como o censo populacional, mas em características como a oferta de transporte<sup>8</sup>. Por conta disso, os dados coletados dependem da aplicação de fatores de expansão, de modo a equalizar a amostra de cada zona no geral da RMSP. Como as viagens com bicicleta têm uma baixa ocorrência na pesquisa, comparativamente aos outros modos, algumas zonas ficam com amostra limitada, comprometendo o acesso potencial aos usuários de bicicleta. As pesquisas de aferição, realizadas em 2002 e 2012, por usarem zonas mais agregadas e amostra menor, apresentaram limitação ainda maior para a representatividade das viagens com bicicleta.

Como resultado dessas limitações, os dados geograficamente desagregados mostram inconsistência ao longo da série histórica. Diversas zonas deixam de apresentar viagens de bicicleta realizadas por pessoas do sexo feminino, ou surgem zonas com altíssima ocorrência entre uma edição e outra<sup>9</sup>. Um exemplo desse segundo caso é o Jardim Helena, zona com a maior ocorrência de viagens de bicicleta realizadas por esse grupo em 2007, mas que não havia apresentado nenhuma nos anos anteriores.

Essa questão amostral também resulta em um subdimensionamento das viagens. No município de Mauá, por exemplo, notável pela existência do maior bicicletário da América Latina (Ascobike, 2015), com cerca de 2.000 vagas e que promove a integração entre a bicicleta e o sistema ferroviário, a OD de 2007 não mostrou nenhuma viagem de bicicleta que fizesse integração com o trem. Ainda sobre esse mesmo bicicletário, apesar de haver uso intenso desse equipamento também por ciclistas mulheres (Planeta Sustentável, 2015), indicando que a integração entre bicicleta e trem existe também para elas, isso não foi indicado pela pesquisa, que mostra uma ausência total de intermodalidade para viagens de bicicleta realizadas por mulheres.

Por fim, cabe pontuar uma última questão sobre os dados dessas pesquisas, relativo ao conceito de gênero. O questionário pergunta qual o “sexo” e limita a duas opções - masculino ou feminino. Possivelmente há o reconhecimento da identidade de gênero por parte dos entrevistados, e não necessariamente o sexo biológico. Assim, por ser adotado desta forma no questionário, optou-se, na análise dos dados da pesquisa OD, por utilizar o termo “sexo”, mas entendendo como a identidade de gênero do respondente. No restante do artigo e a não ser que seja explicitada a utilização de “sexo”, sempre será adotado o termo “gênero”.

Apesar das limitações pontuadas, no que se refere ao padrão de mobilidade urbana, esses são os dados existentes mais abrangentes, tanto geograficamente, como longitudinalmente no tempo. Por essa razão, optou-se por usar essa base de dados para realizar algumas das leituras pretendidas neste artigo. Apesar da limitação mais acentuada, a Pesquisa de Mobilidade, realizada em 2012, também foi adotada para observação de possíveis tendências, particularmente considerando o tempo decorrido desde a última pesquisa OD e por incorporar o único período com alguma concretização de política cicloviária.

7. Com o intuito de comparação, o *National Travel Survey* realiza uma pesquisa (existente desde 1973) sobre os hábitos de viagem diários (durante um período de 7 dias) com amostra anual de 20 mil pessoas (Metz, 2012).

8. Para a descrição da metodologia adotada nas pesquisas OD ver <http://www.metro.sp.gov.br/metro/arquivos/OD2007/sintese-od2007.pdf>

9. A ocorrência de viagens de bicicleta realizadas por mulheres em determinada zona não se repete, tampouco mostra um crescimento constante em anos subsequentes, ou seja, como se essas zonas deixassem de ter mulheres usando bicicleta, fenômeno que se repete na comparação com diversas edições da OD. No entanto, a limitação amostral é uma explicação muito mais plausível.

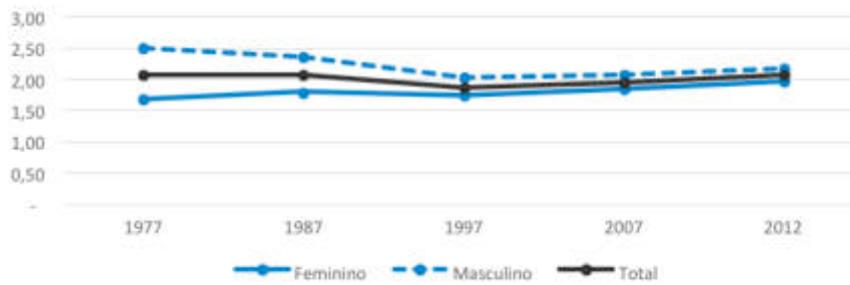


Figura 1. Índice de mobilidade geral por gênero 1977 a 2012. Fonte: Elaboração própria a partir das bases de dados das pesquisas OD 1977, 1987, 1997 e 2007, de Aferição de Mobilidade de 2012.

## Resultados

As pesquisas OD em São Paulo mostram que o IM masculino ainda é maior que o feminino, apesar de, historicamente, ter ocorrido uma redução dessa diferença, como pode ser observado no gráfico na Figura 1.

Dados como esses são geralmente utilizados para mostrar desigualdades socioeconômicas entre os países – por exemplo, para mostrar que a população de países africanos tem baixíssima mobilidade, pois realizam menos de uma viagem por dia, diferentemente de países economicamente mais robustos, que possuem maiores índices de mobilidade (Vasconcellos, 1996) –, mas raramente são utilizados para analisar diferenças de gênero.

Svab e Strambi (2015) mostram que foi apenas em 2007 que as mulheres que realizavam duas viagens diárias superaram a quantidade de mulheres que apresentavam viagens nulas, isso é, aquelas que não realizaram nenhuma viagem no dia de referência da pesquisa. Os autores mostram que a quantidade de viagens nulas se mantém alta até 2007, fazendo com que o índice geral para as mulheres ultrapasse a marca de duas viagens diárias somente em 2012.

A análise separada por tipos de modos – ativos e motorizados e, dentro destes, coletivo e individual – indica que homens têm, historicamente, IM motorizado, especialmente individual, maior do que mulheres, mas que as mulheres superaram os homens, com menor diferença, nos modos ativos. A Figura 2, indica ainda um aumento de motorização feminina no longo da série histórica, particularmente pelo aumento do uso de modos individuais, enquanto houve queda da masculina, decorrente da redução do uso de modos coletivos.

Os dados de viagens desagregados por modo principal<sup>10</sup> mostram que há diferenças internas em cada um desses grandes tipos de modos (Figura 3). Os homens são mais frequentemente motoristas de automóvel e, especialmente, motociclistas. Já as mulheres ocupam historicamente o lugar de passageiras de automóvel ou de usuárias de táxi, apesar da série histórica mostrar uma tendência de redução da diferença nas viagens como motoristas de automóveis –ou seja, as mulheres estão, progressivamente, tornando-se mais motoristas de automóveis.

Em relação aos modos ativos, desde 1987 há uma proporção de viagens femininas maior nas viagens a pé, mas uma supremacia masculina, em toda a série histórica, nas viagens com bicicleta. Esse padrão das viagens com bicicleta assemelha-se muito àquelas das viagens com moto, ambos os modos com o maior índice de mortes por viagens<sup>11</sup>. A Figura 3 mostra também que houve uma queda sistemática na proporção de viagens femininas de bicicleta, comparativamente às masculinas, nas primeiras edições das pesquisas do Metrô, atingindo a menor proporção em 1997, e voltando a crescer a partir de então. Essa proporção de viagens femininas atinge o maior percentual da série histórica em 2012, indicando uma tendência de aumento da proporção de mulheres.

10. Modo principal é o modo de maior hierarquia, segundo critérios adotados pelo Metrô, utilizados em uma mesma viagem. A hierarquia adotada pelo Metrô em 2007 segue a seguinte ordem: metrô, trem, ônibus, transporte fretado, transporte escolar, táxi, dirigindo automóvel, passageiro de automóvel, motocicleta, bicicleta, outros, e, por último, a pé. Esse método utilizado para exposição dos dados esconde viagens com modos com hierarquia mais baixa, ou seja, incorre em um subdimensionamento dos modos com menor hierarquia.

11. Se considerarmos os números absolutos, os ciclistas têm uma participação relativamente baixa nessas mortes, no entanto, relacionando a quantidade de mortes por viagens diárias, da pesquisa OD de 2007, o padrão se altera. Essa relação mostra que os ciclistas são o segundo grupo mais vulnerável, com 27 mortes a cada 100 mil viagens, quantidade inferior somente às mortes de motociclistas, que chegam a 39 a cada 100 mil viagens.

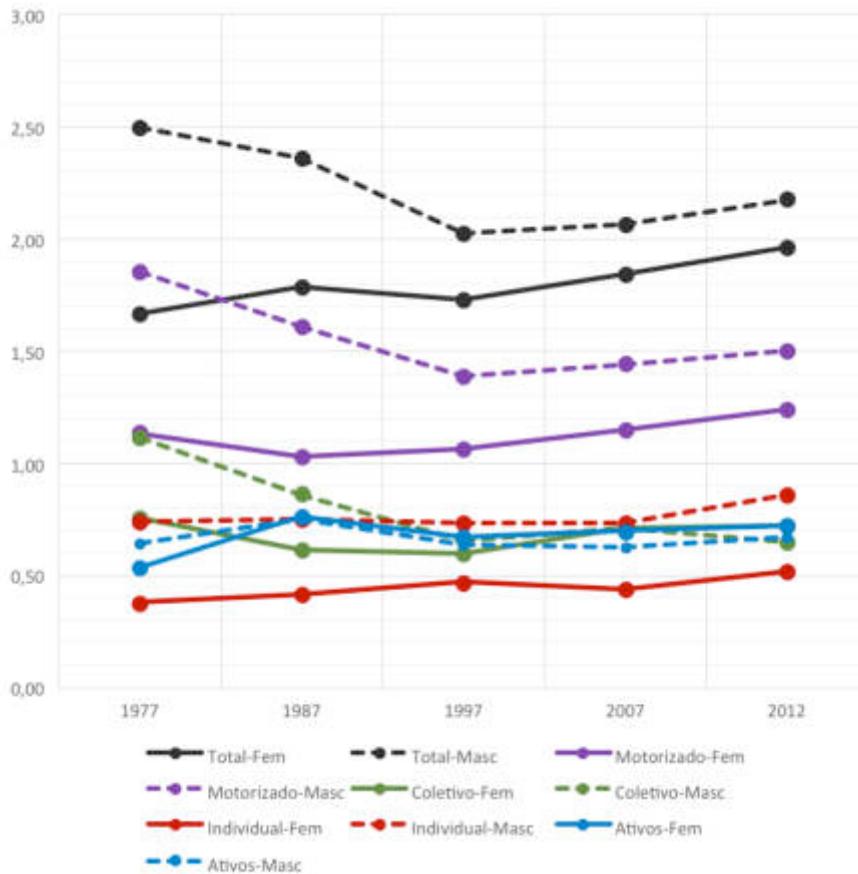


Figura 2. Índice de mobilidade por modo por gênero por décadas de 1977 a 2012. Fonte: Elaboração própria a partir das bases de dados das pesquisas OD 1977, 1987, 1997 e 2007, de Aferição de Mobilidade de 2012.

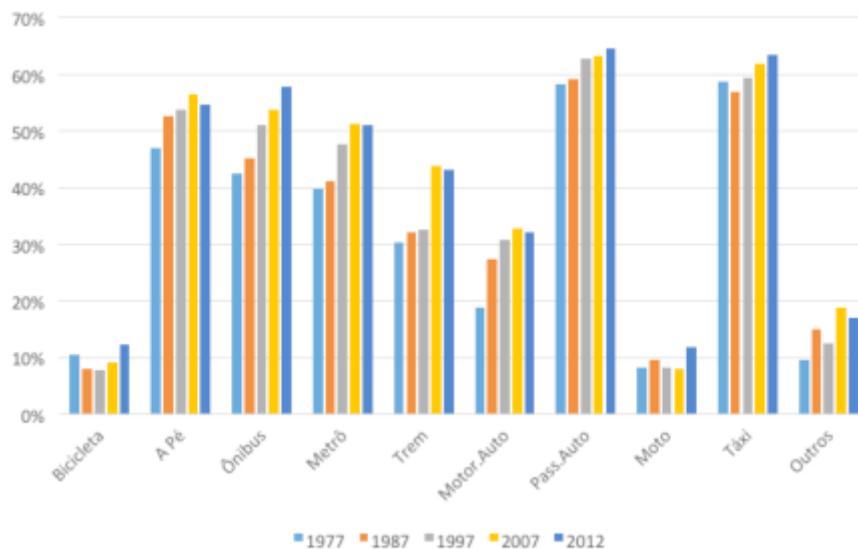


Figura 3. Proporção de viagens femininas por modo principal. Fonte: Elaboração própria a partir das bases de dados das pesquisas OD 1977, 1987, 1997 e 2007, de Aferição de Mobilidade de 2012.

Apesar dessa queda observada na proporção de viagens femininas de bicicleta até 1997, o IM feminino de bicicleta manteve um crescimento constante ao longo de toda a série histórica, confirmada com leve acentuação da tendência na aferição de 2012 (Figura 4). Diferentemente do feminino, o IM masculino apresenta um crescimento mais acentuado até 2007, mas uma leve queda na aferição de 2012.

O ano de 2012 foi o último da terceira fase delimitada por Lemos e Wicher Neto (2014), marcada pela maior implementação de infraestrutura. Apesar de isso sugerir uma associação direta entre a oferta de infraestrutura e a adoção desse modo por

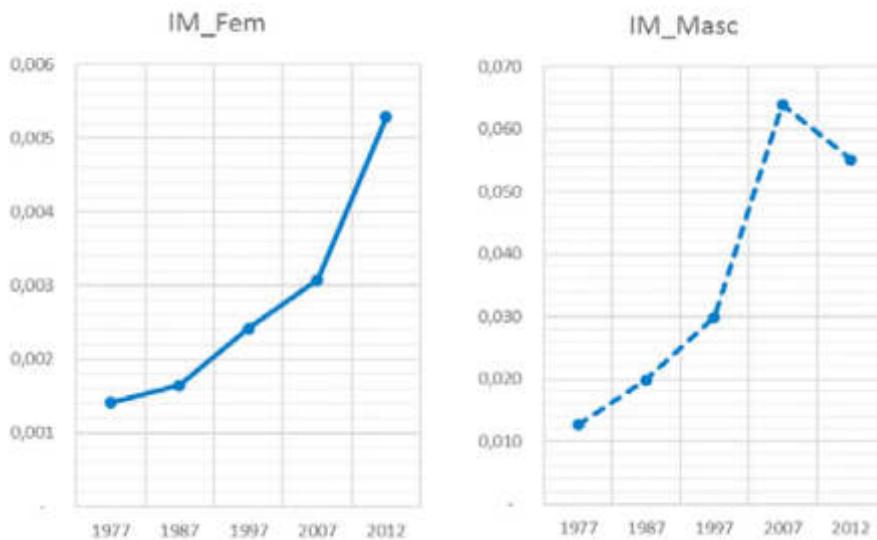


Figura 4. Índice de Mobilidade feminino e masculino para viagens com bicicleta de 1977 a 2012. Fonte: Elaboração própria a partir das bases de dados das pesquisas OD 1977, 1987, 1997 e 2007, de Aferição de Mobilidade de 2012.

parte das mulheres, cabe lembrar que até 2012, a infraestrutura existente não se configurava como uma rede, somando menos do que 1% da malha viária, na sua maioria com baixa acessibilidade ou oferecendo baixa proteção para seus usuários. No entanto, apesar da baixa abrangência da infraestrutura, o início da concretização de uma política pró-bicicleta, somado à mobilização e maior organização da sociedade civil no mesmo período e a eventos marcantes nesse período,<sup>12</sup> podem ter tido um impacto positivo para a adoção da bicicleta como meio de transporte urbano por mulheres.

Em relação a padrões etários ou de renda, os dados da série histórica da OD não mostram muita diferença entre os sexos. Houve um aumento da idade média do ciclista de ambos os sexos, ainda que um pouco mais acentuado para o feminino, indicando uma maior concentração de mulheres entre 30 e 39 anos (40% em 2007), enquanto os homens apresentam uma distribuição com maior amplitude de faixas etárias, com cerca de 60% entre 25 e 59 anos em 2007.

Para o rendimento familiar, os dados também não indicam grande diferença entre os sexos, ambos os grupos apresentando maior concentração na faixa entre dois e quatro salários mínimos (S.M.), sendo notável a baixa ocorrência de muito ricos (acima de 20 S.M.), nula nas duas últimas edições, e muito pobres (até 1 S.M.). Ou seja, o uso da bicicleta aparenta estar inversamente relacionado à renda, mas possivelmente apresenta um custo demasiadamente elevado para famílias com rendimento familiar muito limitado.

Procurando aprofundar essa leitura, mas observando a mobilidade em geral (incluindo homens e todos os modos pesquisados), Svab (2016) mostrou que mulheres com renda familiar muito baixa (classificadas pela autora como classe E) e mulheres cuja situação familiar está definida na pesquisa como “cônjuges/companheira” são grupos com baixíssima mobilidade urbana ou mesmo uma imobilidade. A autora mostrou que simplesmente por estarem nestes grupos, essas mulheres já apresentam condições muito piores do que o restante da população em geral.

A amplitude das viagens com bicicleta, foi avaliada através da variável de duração, medida em tempo. As viagens masculinas apresentam maior amplitude de tempo, em 2007, 76% das viagens masculinas duravam até 30 minutos, enquanto 75% das viagens femininas limitavam-se a 20 minutos. Ou seja, as viagens femininas com bicicleta se mostraram, em média, mais curtas do que as masculinas.

12. Dentre as diversas mortes de ciclistas no trânsito paulistano, nesse período ocorreram três mortes que tiveram grande impacto na mídia. Apesar destes serem eventos negativos, ajudam a trazer o uso da bicicleta para a pauta pública e, possivelmente, promover um movimento reativo, estimulando seu uso.

Ao observar as viagens para servir passageiro,<sup>13</sup> percebe-se uma diferença mais marcante entre os sexos. Em primeiro lugar, pouco menos de 20% das viagens de bicicleta realizadas por pessoas do sexo feminino foram para servir passageiros, enquanto para o sexo masculino essa proporção não chega a 10%. A maior ocorrência das viagens para servir passageiros entre as mulheres, comparativamente a homens, tem, provavelmente, relação com a divisão sexual do trabalho doméstico. O cuidado da família e o trabalho dentro de casa continuam majoritariamente sob responsabilidade exclusiva das mulheres (Piscitelli *in* Almeida e Szwako, 2009). Dessa forma, tais viagens realizadas por pessoas do sexo feminino servindo passageiro podem ter como destino a escola dos filhos ou acompanhar familiares idosos em visitas médicas a postos de saúde, por exemplo.

13. Servir passageiro significa que a viagem realizada não teve motivo próprio do indivíduo, mas de quem o acompanhava.

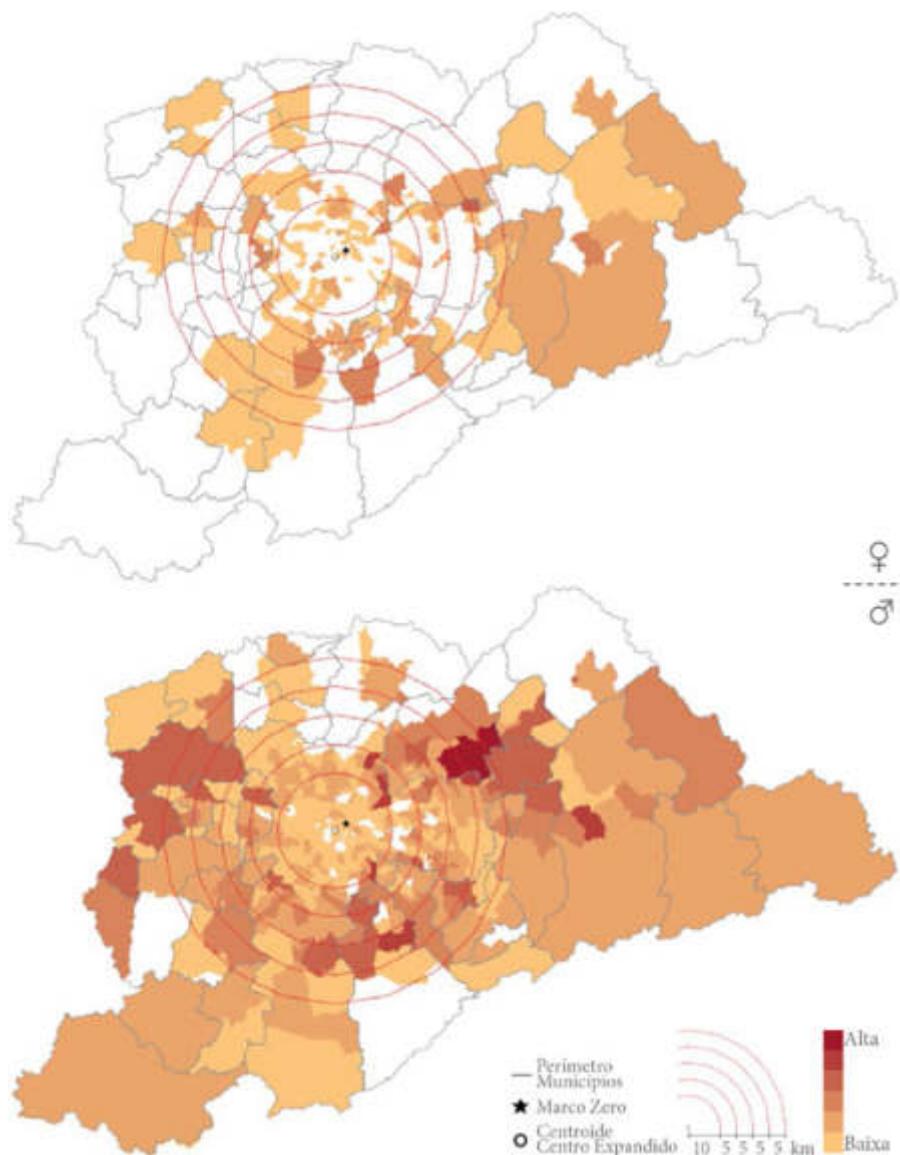
Cruzar esse uso da bicicleta –servindo passageiro– com o rendimento familiar mostrou também peculiaridades. Apesar da renda média familiar, no geral, ser bastante próxima entre os ciclistas, independentemente do sexo, as pessoas do sexo feminino que usam bicicleta, particularmente aquelas que servem passageiro com a bicicleta, são o grupo com menor rendimento. A renda média desse grupo chega a ser 45% abaixo das ciclistas que não servem passageiros e 70% menor do que o rendimento familiar médio para pessoas do sexo feminino no geral. Para o sexo masculino também há redução, mas menos marcante, reduzindo 32% e 58%, respectivamente.

O uso da bicicleta servindo passageiro também mostra impacto reduzindo a duração média das viagens e, assim, a abrangência territorial das viagens, mas sem muita diferença entre os sexos. Há, no entanto, diferenças marcantes entre os sexos para pessoas na situação familiar de filha ou enteada. Para o sexo masculino, a proporção de ciclistas nessa situação familiar se mantém mais ou menos similar à proporção no geral da população, independentemente de servir ou não passageiro, mas se altera para o sexo feminino. A proporção de filhas/enteadas, no geral da população, é cerca de 30%, mas no grupo de ciclistas do sexo feminino que não servem passageiro, essa proporção sobe para mais da metade, enquanto no grupo das que serve passageiro, cai para 10%.

Apesar desse dado não ser conclusivo sobre as relações dentro da família, é possível que aquelas pessoas que não servem passageiros, estejam sendo servidas, ou seja, estejam sendo acompanhadas ao circular no espaço público. Outra suposição possível é que os jovens do sexo masculino sejam mais frequentemente “permitidos” a serem responsáveis por outra pessoa durante uma viagem do que as meninas.

Tabela 1. Comparativo entre médias e proporções gerais e em relação a servir passageiro por sexo. Fonte: Elaboração própria a partir das bases de dados das pesquisas OD 1977, 1987, 1997 e 2007, de Aferição de Mobilidade de 2012. \* em relação ao total de viagens ou indivíduos, não somente com o uso da bicicleta \*\* somente para viagens com bicicleta ou indivíduos que usaram a bicicleta. \*\*\* relativo à renda média familiar.

	Feminino			Masculino		
	Geral*	N. serve**	Serve**	Geral*	N. serve**	Serve**
% no grupo	100%	81,6%	18,4%	100%	91,6%	8,4%
Idade média	38	25	32	35	31	33
Renda média***	3.364,18	1.799,91	992,48	3.405,39	2.069,90	1.415,11
Duração média	35	25	15	37	25	17
Responsável	23%	14%	40%	47%	52%	61%
Cônjuge/ Companheira (o)	33%	21%	40%	6%	5%	3%
Filha (o)/ Enteadada (o)	31%	54%	10%	38%	35%	30%
Outros	13%	11%	10%	10%	8%	6%



Figuras 5 e 6. Ocorrência de viagens com bicicleta na OD acumulado no tempo (1977 a 2007) separado por sexo masculino e feminino. Fonte: Elaboração própria a partir das bases de dados das pesquisas OD 1977, 1987, 1997 e 2007, de Aferição de Mobilidade de 2012.

Para complementar essa análise, os dados da pesquisa OD foram espacializados no mapa da Região Metropolitana de São Paulo por zonas OD. As limitações dos dados impossibilitam uma leitura ampla e longitudinal no tempo da distribuição espacial das viagens. Para compensar essas limitações e permitir um olhar sobre a geografia do uso da bicicleta na RMSP, foram mapeados os dados acumulados ao longo do tempo,<sup>14</sup> ilustrados nos mapas nas Figuras 5 e 6.

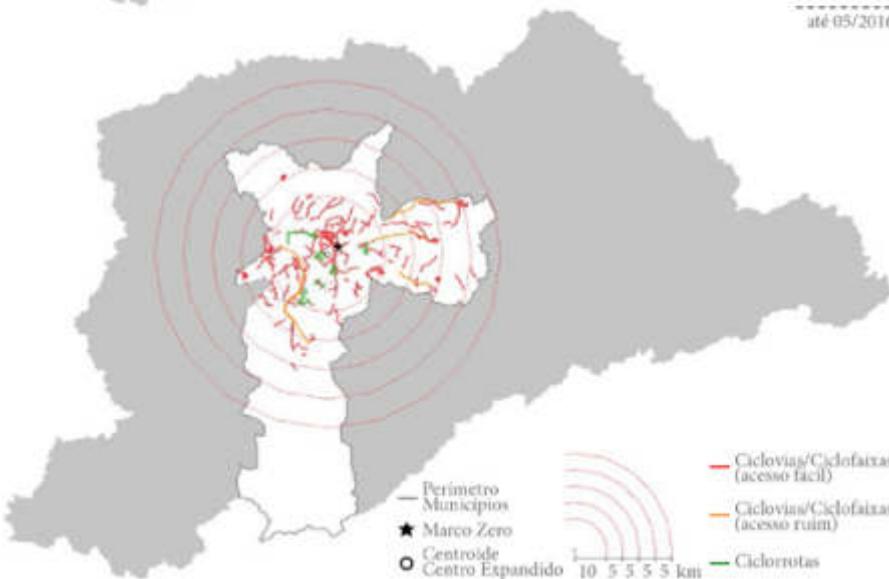
Os mapas estão separados por sexo e o uso da bicicleta espacializado por zona de residência, para ilustrar não por onde circulam, mas onde moram aqueles que usam a bicicleta. Como referencial de localização, foram demarcadas distâncias em relação à área da cidade com maior concentração de empregos, denominado por Bessa (2014) como centro corporativo da metrópole, área denominada também “Centro Expandido”. Esse também é o local com maior concentração das classes de mais alta renda (Villaça, 1998 e 2011; Villaça e Zioni, 2007), coração do Quadrante Sudoeste - termo utilizado pela literatura urbana ao se referir a esta área. Assim, foi adotado o centroide do polígono da área denominada “Centro Expandido” como referencial para a demarcação das distâncias.

Percebe-se nos mapas que as zonas cujos moradores apresentam a maior quantidade de viagens com bicicleta, para ambos os sexos, são zonas periféricas em relação a essa

14. Para essa espacialização foram utilizados somente dados das pesquisas OD, ou seja, dos anos de 1977, 1987, 1997 e 2007. Os dados das pesquisas de aferição, dos anos 2002 e 2012, foram descartados especialmente por apresentarem zonas demasiadamente agregadas.



Figura 7. Incidentes fatais com bicicleta 2014. Fonte: Elaboração própria a partir da base de dados georreferenciada de "acidentes" - Companhia de Engenharia de Tráfego, 2014.



Figuras 8 e 9: Infraestrutura cicloviária implementada até 2012 e até 2016. Fonte: Elaboração própria a partir de dados da CET, 2016 e de levantamentos de Lemos e Wicher Neto (2014).

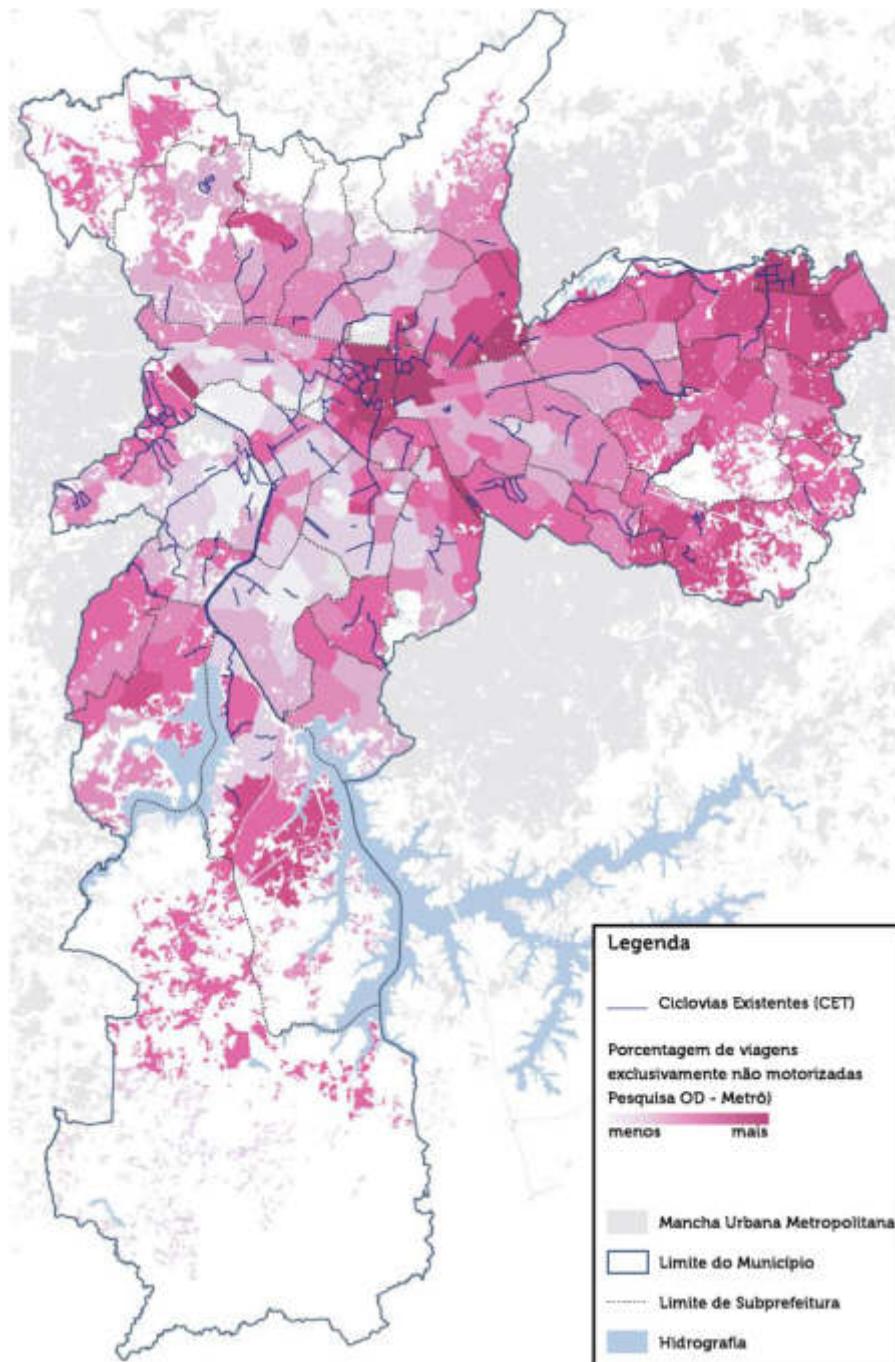


Figura 10. Viagens “não motorizadas” e rede cicloviária 2016. Fonte: Metrô OD 2007 e CET. Retirado dos Cadernos para os Planos Regionais, da Prefeitura de São Paulo, 2016.

área com maior concentração de renda, reforçando a hipótese de que o uso da bicicleta esteja muito associado à classe de menor renda, para ambos os sexos. Ainda, além de pessoas do sexo feminino apresentarem um uso muito menor da bicicleta, comparativamente ao uso por aquelas do sexo masculino, as zonas com moradores daquele grupo são muito mais escassas do que deste grupo. Para o caso feminino, a zona OD, cujos moradores apresentam a maior quantidade de viagens em 2007, é o bairro do Jardim Helena, no extremo Leste do município.

Além disso, as regiões mais vulneráveis, com maior quantidade de mortes de ciclistas, se localizam fora do Centro Expandido, resultado que contraria o senso comum que supõe

uma maior concentração de incidentes<sup>15</sup> em locais com maior concentração de viagens de automóveis, ou seja, as regiões mais centrais (Lemos e Ramos, 2015; Ramos, 2015)<sup>16</sup>.

Os dados levantados pela CET em 2014 (Figura 7) mostram que há uma maior dispersão dos casos fatais envolvendo ciclistas homens, mas que as mortes de pessoas do sexo<sup>17</sup> feminino estão em áreas periféricas. A maior incidência de mortes de ciclistas do sexo feminino nas periferias do município de São Paulo pode ser explicada pela associação entre a renda baixa e menor amplitude das viagens femininas com bicicleta.

Apesar dos dados oficiais, tanto do Metrô, como da CET, apontarem para uma região periférica com maior concentração de residentes usuários de bicicleta, de ambos os sexos, e com maior número de mortes de ciclistas, particularmente do sexo feminino, a infraestrutura cicloviária implantada até 2016 não dialogou com esse quadro, como pode ser observado nas Figuras 8 e 9.

As figuras acima mostram que houve uma maior concentração de infraestrutura para circulação de bicicleta, especialmente as com melhor nível de acesso, no Quadrante Sudoeste e entorno, ou seja, nas áreas com maior concentração de classes de mais alta renda. O mapa elaborado pela Prefeitura (Figura 8) confirma o quadro, mostrando tanto a falta de amplitude da concretização espacial das políticas de ciclomobilidade, como a falta de correlação entre a infraestrutura e quantidade de viagens com modos ativos ou os incidentes fatais. Assim pode-se constatar que a concretização da política cicloviária reforçou os padrões de segregação socioespacial históricos da cidade.

### *Além da Pesquisa Origem e Destino: contagens e pesquisa de perfil do ciclista elaboradas pela sociedade civil organizada*

Paralelamente aos dados produzidos por órgãos públicos, e buscando suprir a escassez de informação sobre o uso da bicicleta em São Paulo, de modo a subsidiar argumentos para justificar a implementação de políticas públicas voltadas para esse modo, as organizações da sociedade civil desenvolveram e aplicaram pesquisas próprias. Nesse contexto, as duas principais fontes de informação utilizadas pelas organizações civis em São Paulo no debate público são as “contagens de ciclistas” (Ciclocidade, 2015b) e a “Pesquisa Perfil do Ciclista” (Ciclocidade, 2015a) - ambas cobrindo apenas o município de São Paulo, ou seja, sem dados sobre o uso da bicicleta na RMSP.

### **Aspectos metodológicos e limitações das pesquisas**

Para as “contagens de ciclistas”, a Ciclocidade se utiliza do método de contagem manual que, além de apresentar custo relativamente baixo e facilidade de replicação, permite a identificação de certas características qualitativas dos ciclistas – como gênero<sup>18</sup> do ciclista, tipo de bicicleta utilizada, estimativa de faixa etária, se está transportando passageiro em cadeirinha ou na garupa, entre outros – indo além da simples contagem volumétrica, superando algumas das limitações de técnicas automatizadas (ITDP, 2015). Os dados que se obtém são um retrato de lugares e períodos muito específicos e que podem apontar uma tendência geral do uso da bicicleta, mas não contribuem com análises mais detalhadas sobre o uso do território e que identifiquem, por exemplo, pontos de origem e destino das viagens e suas motivações. Além disso, apesar de existir uma certa variedade de pontos onde foram realizadas contagens pela Ciclocidade, há somente dois lugares que constituem séries históricas com três ou mais anos de registro: Av. Paulista e Av. Eliseu de Almeida.

Mesmo com as limitações apontadas, as contagens manuais de ciclistas vêm sendo usadas pelas associações de ciclistas como argumento favorável à implementação de infraestrutura cicloviária em determinado local da cidade ou para fazer o acompanhamento

15. Este artigo adotará a palavra “incidente” em substituição a “acidente”. Houaiss (2016) define “acidente” como “acontecimento casual, inesperado, fortuito”, mas cujo resultado seria a perda de uma vida poderia ser evitado se as leis de trânsito fossem respeitadas, como os limites de velocidade, e, principalmente, a prioridade dos modos ativos sobre os motorizados (CTB, 1998). Já “incidente” seria um “evento, fato que sobrevém no transcurso de um acontecimento principal” (Houaiss, 2016), que ocorre quando os pontos anteriormente citados não são observados.

16. Os incidentes com bicicleta podem estar relacionados a diversos fatores, tanto do ponto de vista do ciclista, quanto dos usuários dos diferentes modos de transporte, além de riscos associados às características das vias ou falta de espaço seguro para bicicletas em vias com alto nível de risco, para uma análise mais detalhada sobre os incidentes com bicicleta em São Paulo, ver especialmente Ramos (2015) e Lemos e Ramos (2015).

17. Adota-se o termo sexo aqui, pois se refere ao levantamento oficial da CET que considera o sexo biológico, e não o gênero.

18. O questionário aplicado para a pesquisa de Perfil de Ciclista incluiu a preocupação de incluir a questão de gênero, não se limitando ao sexo biológico ou ao binarismo masculino-feminino, ainda que tenham sido praticamente inexistentes as respostas que saíram desse binarismo. Sobre as contagens, apesar da avaliação de gênero depender de uma interpretação do pesquisador, por ser realizado por observação, entende-se que as abordagens biologizantes totalizadoras sobre o conceito “sexo”, e, como gênero é autodeclarado e segue os símbolos que a sociedade determina para o que deve ser a aparência feminina e a masculina, entende-se que a leitura do pesquisador foi feita a partir de um olhar de gênero.

da evolução do uso de uma infraestrutura pronta (Ciclocidade, 2013), por isso os dados dessas duas séries de contagens foram adotados neste artigo.

Já a pesquisa de “Perfil do Ciclista”, com maior abrangência territorial, tem como objetivo qualificar, ainda que de modo limitado, o ciclista da cidade de São Paulo. Realizada em 2015, a pesquisa contou com apoio técnico do Observatório das Metrópoles e do Laboratório de Mobilidade Sustentável (LABMOB)<sup>19</sup>, ambos na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), foi coordenada nacionalmente pela Organização Transporte Ativo em 10 cidades do Brasil e organizada localmente pelas associações de ciclistas de cada município.

19. O LABMOB faz parte do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (PROURB) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ.

Apesar da importância dessa pesquisa, especialmente por ser a primeira desse tipo a ser realizada no Brasil, sua aplicação em São Paulo carrega algumas limitações metodológicas. Em primeiro lugar, a amostra, com uma quantidade pré-definida de 1.784 questionários, mas com um total de 1.804 questionários aplicados, não parece ter sido definida baseada em alguma informação sobre o uso da bicicleta em São Paulo, mas sim de um percentual da população municipal.

Houve também um viés da amostra na aplicação dos questionários, decorrente da falta de informação sobre o uso da bicicleta por mulheres e pelo histórico das contagens mostrar uma quantidade reduzida de ciclistas desse gênero. Assim, para conseguir a maior amostragem possível de mulheres, os pesquisadores foram orientados a priorizá-las em suas abordagens. Logo, essa pesquisa não pode ser utilizada como referência para inferir a proporção de mulheres que usam a bicicleta como meio de transporte.

Ainda, apesar de os pontos de entrevistas terem sido definidos a partir de três categorias bem delimitadas – “pontos com infraestrutura cicloviária”, “pontos sem infraestrutura cicloviária” e “pontos de intermodalidade” – a distribuição territorial não foi homogênea, apresentando certo grau de aleatoriedade. A pesquisa também não fornece informações sobre o local de residência dos entrevistados, mas sim sobre a área onde os ciclistas foram abordados pelos pesquisadores, ou seja, é possível saber por onde aquele ciclista estava circulando, mas limitando a análise das relações socioeconômicas no território.

Por fim, para a aplicação dos questionários, a cidade foi dividida em três grandes áreas –central, intermediária e periférica– seguindo uma lógica radioconcêntrica, mas se utilizando, aparentemente, do Marco Zero como referencial. Apesar desse ponto ainda ser o centro histórico do município, não permite uma análise territorial que se relacione com distribuição socioespacial da população, como demonstrado por Villaça (1998 e 2011) e Zione e Villaça (2007).

Apesar das limitações expostas, e considerando não somente a escassez de dados sobre o uso da bicicleta por mulheres em São Paulo, mas que tais pesquisas da sociedade civil podem contribuir para ampliar esse debate, trataremos pontualmente desses dados.

## Resultados

Em São Paulo foram realizadas contagens de ciclistas em apenas 10 pontos da cidade, e apenas duas delas contam com uma série histórica de três ou mais edições, a Avenida Paulista e a Avenida Eliseu de Almeida, vias com localização e inserção regional bastante diferentes entre si. A Avenida Paulista é considerada por muitos a principal avenida da cidade, tem localização bastante central, dentro da região do Quadrante Sudoeste, e é uma via de ligação plana muito afeita ao tráfego de bicicletas entre a Zona Oeste e a Zona Sul. Incidentes fatais ocorreram com certa frequência nessa via e fizeram dela um palco de reivindicação muito simbólico do movimento cicloativista por infraestrutura na avenida Paulista. Já a Avenida Eliseu de Almeida é uma importante ligação

entre a Zona Oeste de São Paulo com outros municípios da RMSP, tal como Taboão da Serra. Sua topografia, na várzea do Córrego Pirajuçara, também faz dela uma via plana popular entre os ciclistas que percorrem esse trajeto.

Em ambas as vias a primeira contagem de ciclistas foi realizada em 2010 e as duas tiveram, posteriormente, implantação de infraestrutura cicloviária: a Eliseu de Almeida teve as obras em toda a sua extensão finalizadas em janeiro de 2015 e a Paulista, em agosto de 2015. Na Eliseu de Almeida, houve contagens ainda em 2012, 2014 e 2015 –os dois últimos anos após a conclusão dos trechos 1 e 2 das obras, respectivamente. Constata-se, entre a primeira e a última contagem realizada, ou seja, entre 2010 e 2015, um crescimento de 122% no total de ciclistas na via, e um aumento espantoso de 1.444% no total de mulheres pedalando, passando de 9 mulheres contadas em 2010, para 139 em 2015.

Na avenida Paulista, foram realizadas contagens de ciclistas em 2010, 2012, junho de 2015 (antes da inauguração da ciclovia) e setembro de 2015 (depois da inauguração da ciclovia). Constatou-se um aumento de 1.004% no número de ciclistas mulheres, de 27 em 2010 para 298 após a inauguração da ciclovia, enquanto o crescimento na quantidade total de ciclistas, nesse período, foi de 188%.

Não é possível saber, no entanto, a causa real desse aumento impressionante de mulheres medido pelas contagens. Mais especificamente, não é possível concluir se existe uma relação direta entre a oferta de infraestrutura para bicicleta e a adoção de bicicletas por mulheres. Por um lado, ainda que não seja conclusivo, é possível que a nova infraestrutura cicloviária nestes locais tenha motivado mulheres que já utilizavam estes caminhos em seus deslocamentos, utilizando outros modos de transporte, a adotarem o modo bicicleta nestes trajetos. Por outro lado, também é possível que o aumento decorra de uma alteração de rota, ou seja, mulheres que já usavam a bicicleta, mas optavam por outros caminhos, possivelmente vias com tráfego menos intenso nos arredores das duas avenidas, e passam a utilizar essas rotas pela facilidade de serem mais diretas, associada a uma melhora na segurança para o uso da bicicleta. Uma hipótese é que o aumento de ciclistas mulheres tenha sido causado pela combinação desses dois fatores elencados, além de outros não explorados aqui.

A Pesquisa Perfil do Ciclista apresenta uma leitura mais qualificada a respeito de quem anda de bicicleta na cidade. As 257 mulheres entrevistadas correspondem a 14% do total da amostra e distribuem-se de forma bastante heterogênea pelo território. Cerca de metade delas foram entrevistadas na área que a pesquisa considerou como “Central” da cidade, 28% na área “Intermediária” e 21%, na área “Periférica”.

As diferenças entre os entrevistados dos gêneros masculino e feminino também são sentidas em relação aos indicadores de renda e escolaridade. Mulheres apresentaram, em média, renda mais alta do que os homens. Enquanto 48% das mulheres entrevistadas tinham renda acima de 3 salários mínimos (sendo 20% delas do grupo entre 5 e 10 salários mínimos), apenas 29% dos homens se encaixavam nesta categoria. As mulheres também apresentaram, no geral, nível de escolaridade mais alto: 75% das mulheres tinham nível superior completo ou pós-graduação, ao passo que somente metade dos homens. Isso pode ser explicado pela proporção maior da amostra de mulheres dentro da área que inclui o Quadrante Sudoeste, onde também se destacam os índices de renda e escolaridade (Villaça, 1998 e 2011; Villaça e Zioni, 2007).

Essa pesquisa apontou também algumas similaridades na frequência de uso da bicicleta entre homens e mulheres na cidade de São Paulo – cerca de 40% dos respondentes de ambos gêneros utilizam a bicicleta cinco dias por semana. O percentual masculino para o uso em seis ou sete dias por semana é, porém, um pouco superior ao feminino: 37% contra 26%. Nota-se, porém, que elas parecem ser ciclistas mais recentes do que

os eles – quase 60% delas começou a usar a bicicleta como meio de transporte há até 1 ano, enquanto para os homens a proporção é de 34%.

A pesquisa indica uma proporção ligeiramente maior de mulheres, comparativamente a homens, que realizam intermodalidade entre bicicleta e outro meio de transporte em São Paulo – 35% contra 27%, respectivamente – reforçando a limitação da pesquisa OD que não indicou nenhuma viagem de mulheres com integração entre modos.

A diferença entre gêneros também se mostrou nas viagens com motivo compras. Das mulheres entrevistadas, 42% indicaram que pedalam até o local de compras pelo menos uma vez por semana, enquanto a proporção foi de somente 27% para homens respondentes. Tal diferença também pode estar relacionada à já elencada divisão sexual do trabalho dentro dos domicílios.

Similarmente à OD, a pesquisa indica uma menor amplitude de viagens femininas, com os principais trajetos realizados pelo gênero feminino tendo duração um pouco menor do que os masculinos (43% contra 27% nos trajetos até 20 minutos, respectivamente), e a proporção de mulheres que realizam trajetos médios, de mais de 7 quilômetros, limita-se a 26% das respondentes mulheres, contra 40% dos homens.

As considerações finais deste artigo tratarão de algumas hipóteses que buscam explicar as diferenças entre homens e mulheres apresentadas. Uma delas diz respeito à associação direta entre a oferta de infraestrutura, dentro de um imaginário de garantia de segurança, e a promoção do uso da bicicleta especialmente por mulheres, pois elas estariam menos dispostas a correr os riscos associados ao uso da bicicleta. As contagens realizadas pela Ciclocidade, ao mostrarem o aumento de ciclistas, especialmente de ciclistas mulheres nas ciclovias analisadas, por exemplo, contribuem para mostrar que, de fato, a instalação de uma ciclovias atrai, de forma dinâmica, a inserção de ciclistas.

No entanto, a Pesquisa Perfil do Ciclista pode contribuir para abrir um novo olhar sobre essa questão. Os dados coletados indicam que não há diferença entre os gêneros nesse imaginário sobre a segurança – 51% das mulheres e 49% dos homens entrevistados indicam que a existência de infraestrutura é um fator que faria com que utilizassem mais a bicicleta em seus deslocamentos. Mas a pesquisa mostra também que a falta de infraestrutura é apontada por somente 19% das mulheres e 25% dos homens como principal problema, enquanto a falta de respeito dos condutores de veículos motorizados foi a questão mais indicada, especialmente pelas mulheres (42%), mas também por homens (35%). Ou seja, é possível que haja uma percepção de que a separação dos espaços de circulação da bicicleta seria uma solução para um problema de educação do trânsito, reforçando a necessidade de ampliar a abordagem da política ciclovias.

## Considerações finais

As análises apresentadas mostram que são poucas as mulheres que usam a bicicleta para se deslocar na Região Metropolitana de São Paulo – embora elas venham progressivamente ocupando espaço nas infraestruturas ciclovias recém implantadas. Diversas considerações foram apontadas ao longo do texto, por isso, optou-se por elencar aqui algumas hipóteses que permearam as discussões sobre os resultados apresentados, de forma a influenciar futuras pesquisas que visem avaliar de forma qualitativa as informações aqui sintetizadas.

Pesquisas indicam que as viagens femininas contam com múltiplas paradas durante o trajeto, geralmente com a finalidade de realizar tarefas domésticas (Hanson, 2010).

Considerando que a maioria das mulheres é usuária dos modos a pé e coletivo, elas poderiam se beneficiar da migração modal para a bicicleta, cuja rapidez e praticidade são, por exemplo, a principal motivação de 43% dos ciclistas entrevistados pela Pesquisa Perfil do Ciclista (Ciclocidade, 2015a) para usar a bicicleta como meio de transporte. Dessa forma, levando em consideração a conceituação de gênero por Scott (1986) e entendendo as diferenças entre homens e mulheres como fruto de relações sociais e de poder, quais seriam os fatores considerados pelas mulheres para adotarem a bicicleta como seu principal modo de transporte?

Uma das hipóteses leva em consideração a possibilidade de algumas mulheres não sabermos andar de bicicleta. Justificativas possíveis para esse fenômeno podem ser atribuídas ao fato de (i) não terem aprendido a pedalar porque a cultura da dualidade homem-mulher atribuiu historicamente à mulher papéis ligados ao espaço doméstico, assim restringindo as atividades esportivas ao ar-livre; (ii) nessa toada teria sido construída a ideia de que “andar de bicicleta é coisa de menino” e, assim, parecem ter trabalhado para restringir as liberdades do corpo e da educação física (Lessa, 2005). Dessa forma, a possibilidade de pedalar teria se tornado algo transformador e, até, “emancipador”, ou “desafiador da dominância masculina” como apontam algumas autoras ao abordar o tema – como Hanson (2010) ao se referir a expressões utilizadas por Frances Willard, sufragista que aprendeu a andar de bicicleta aos 53 anos de idade.

Outra hipótese para a inibição feminina para usar a bicicleta, que é fruto de observação empírica das autoras, é sobre as questões relacionadas às viagens com motivo trabalho. Essas questões foram colocadas por parte de algumas mulheres, que veem a necessidade de usar vestimenta adequada para a utilização da bicicleta como limitação para adoção do modo nessas viagens, ou a rara existência de vestiários ou banheiros nos locais de trabalho, para trocar de roupa, entre outras questões culturais e morais.

É possível ainda, que algumas mulheres não teriam bicicletas, face às restrições de renda familiar, ou à possível prioridade de uso das bicicletas da família pelos filhos homens e marido, repetindo o padrão encontrado em relação aos automóveis. Esta hipótese se alinha com os estudos de Svab (2016) que apontam uma imobilidade ligada à renda, ao analisar os dados OD para a Região Metropolitana de São Paulo.

Ainda há a hipótese de que a existência de infraestrutura seria fundamental para que as mulheres adotem este modo. Parece existir a crença de que a infraestrutura signifique a diminuição do risco a que as mulheres estariam expostas ao pedalar compartilhando a via. No entanto, esta correlação entre infraestrutura e segurança não parece estar amarrada com gênero – a Pesquisa Perfil do Ciclista indicou uma proporção similar entre homens e mulheres de uma maior motivação ao uso da bicicleta como meio de transporte atrelada ao aumento de infraestrutura cicloviária. Mas a pesquisa mostra também que o principal problema apontado foi a falta de respeito dos condutores de veículos motorizados, indicando um entendimento por parte dos entrevistados de que uma questão muito ligada à educação do trânsito seria resolvida através da segregação dos espaços de circulação.

Foi demonstrado também que a infraestrutura cicloviária em São Paulo ainda é irrisória, frente à extensão do sistema viário, e bastante concentrada nas regiões com renda familiar mais alta. No entanto, partir de 2014 surgiram mobilizações dentro do movimento cicloativista, ou de movimentos vinculados e apoiados por ele, que colocam demanda por maior amplitude territorial das políticas cicloviárias. Duas campanhas se destacaram nesse momento, em 2014 a campanha “Adote uma Ponte”, exigindo proteção para os ciclistas em pontes e viadutos, que são as únicas conexões das zonas Norte e Oeste com o centro corporativo, e, desde 2015, a campanha “Ciclovias na Periferia”, demandando infraestrutura para bicicleta na

periferia do município. Um dos efeitos preliminares dessa mobilização social foi a inclusão de trechos em bairros periféricos do município, apesar de ainda apresentar, em 2016, bastante desequilíbrio em relação à malha cicloviária implementada no centro expandido.

Além disso, pode-se supor que a variável “existência de ciclovias ou ciclofaixas” como garantidor de segurança tenha também um suporte ideológico, pautado pela mídia, e disseminado pelos cidadãos. Por outro lado, há uma correlação grande entre o fluxo veicular e velocidade de tráfego e a segurança do ciclista, levando a indicações de melhores práticas, com definição de nível de segregação, baseadas nisso, como o *Collection of Cycle Concepts* (Road Directorate, 2000), entre outros.

A situação familiar associada a ter filhos também pode ter influência no uso da bicicleta como meio de transporte entre as mulheres. Já foi discutido aqui que às mulheres fica delegado, na maior parte das vezes, o cuidado dos filhos e do lar, enfim, o trabalho reprodutivo. Assim, se por um lado a experiência de ir de bicicleta à escola poderia ser vista como uma opção insegura por conta do conjunto das características do sistema de trânsito não amigável às bicicletas – altas velocidades, desrespeito à prioridade dos modos ativos, entre outros –, por outro lado a opção por rotas em vias de tráfego mais calmo e dotadas de infraestrutura cicloviária tem potencial de transformar a ação de ir à escola em um passeio lúdico para as crianças, estimulando a mulher a fazer mais viagens, de uma forma mais prática e barata, e passando a utilizar a bicicleta para viagens que têm finalidade de servir passageiro, ampliando o número deslocamentos deste modo.

Há também uma onda de mudanças de estilo de vida, que se insere em um conjunto de decisões pautadas por uma consciência ambiental, que privilegiam a caminhabilidade e outras opções com pegada ambiental mais positiva, que dialogam com a adoção da bicicleta como um elemento chave para uma mobilidade urbana mais sustentável. Estas visões mais holísticas são relevantes para a adoção da bicicleta por grupos com condições de renda e de trabalho que permitem escolhas nos campos da mobilidade urbana, da moradia e do trabalho, podendo vir a influenciar os demais grupos sociais.

Especialmente em relação ao país, mudanças demográficas e no mercado de trabalho afetaram diretamente as mulheres na última década, e os efeitos dessas mudanças sobre a mobilidade urbana merecem estudos mais aprofundados. Em relação às alterações demográficas, desde os anos 1950 houve um declínio na fecundidade, além de um envelhecimento demográfico, alterações que abriram caminho para redefinições das famílias e especialmente, do lugar da mulher nas relações sociais. A redução da fertilidade a partir da década de 1970 e o início de um processo de adiamento da fecundidade na década 2000-2010, associados à ampliação do mercado de trabalho para as mulheres, especialmente nos serviços, notadamente o doméstico e no comércio (Pochmann, 2015) e a ampliação da escolarização das mulheres, colaborou para uma fecundidade média menos elevada, ainda que haja uma diminuição menor para as mulheres menos escolarizadas e com menor renda. A década atual também mostra um adiamento na idade de ter filhos, além da diminuição da prole, inclusive frente a este adiamento. As famílias também estão mais heterogêneas ou plurais: o arranjo “casal com filhos” deixou de representar a maioria absoluta da população em 2010, chegando a 48,3%, enquanto que as famílias monoparentais ou vivendo sozinhas aumentaram, colocando as mulheres sempre em uma posição mais elevada na condição de separadas, divorciadas e viúvas (Oliveira et. al., 2015). Considerando que a situação familiar e o número de filhos foram fatores relevantes analisados neste artigo e nos estudos de Svab (2016), estas alterações certamente promoverão mudanças no padrão de mobilidade das mulheres.

Estas reflexões mostram que o quadro da adoção da mobilidade por bicicleta pelas mulheres promete mudanças muito dinâmicas e rápidas, frente à visibilidade emergente dos dados e análises que enfocam este grupo, tendo em vista (i) a guinada na política de mobilidade municipal em São Paulo, cujos efeitos ainda serão sentidos nos próximos anos; (ii) as mudanças da mulher frente aos aspectos demográficos e do mercado de trabalho no país; e, especialmente, (iii) as alterações culturais e morais em curso, que pressionam a ideologia fundada na dualidade homem-mulher, com a diminuição das famílias do tipo “casal com filhos” e aumento da diversidade de formatos encontrados, que reinventam a cultura de morar e viver, especialmente na metrópole paulistana.

## Bibliografía

- » ARRETCHE, Marta Teresa da Silva (org.) (2015) *Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos*. São Paulo: Editora Unesp, CEM.
- » ASCOBIKE (s.d.) *Ascobike*. Disponível em: <<http://ascobike.org.br/>>. Acesso: 10 março 2016.
- » BBC (2015) *Campanha abuso no metrô*. 16 outubro 2015. Disponível em: <[http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/10/151015\\_campanha\\_abuso\\_metro\\_rm](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/10/151015_campanha_abuso_metro_rm)>. Acesso: 10 março 2016.
- » BESSA, Vagner de Carvalho (2014) *Emprego e investimento na cidade de São Paulo – o papel do centro corporativo metropolitano*. In: SEADE (São Paulo). *Primeira Análise*. São Paulo: SEADE, 2014, n. 17. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/no-17-agosto2014-emprego-e-investimentos-na-cidade-de-sao-paulo-o-papel-do-centro-corporativo-metropolitano/>>. Acesso: 10 março 2016.
- » CET (2014) *Ciclovias em São Paulo: integrando e fazendo o bem para a cidade*. São Paulo: CET, 2014. (apresentação *on line*)
- » CET (2014) *Relatório Anual de Acidentes de Trânsito Fatais*. São Paulo: Companhia de Engenharia de Tráfego, 2014.
- » CICLOCIDADE (2012) *Carta de compromisso com a mobilidade por bicicletas – Candidatos a prefeito*. Ciclocidade. 2012. Disponível em: <<http://www.ciclocidade.org.br/noticias/245-carta-de-compromisso-com-a-mobilidade-por-bicicletas-candidatos-a-prefeito>>. Acesso: 25 maio 2016.
- » CICLOCIDADE (2013) *Dossiê Eliseu de Almeida. Para o transporte ativo nas avenidas Eliseu de Almeida e Pirajussara*. 2013. Disponível em: <<http://www.ciclocidade.org.br/biblioteca/pesquisa-ciclocidade/file/48-dossie-eliseu-de-almeida>>. Acesso: 25 maio 2016.
- » CICLOCIDADE (2015a) *Pesquisa Perfil do Ciclista - Relatório Completo*. São Paulo. Brasil: Ciclocidade, 2015a. Disponível em: <<http://www.ciclocidade.org.br/noticias/809-pesquisa-perfil-de-quem-usa-bicicleta-na-cidade-de-sao-paulo-relatorio-completo>>. Acesso: 10 março 2016.
- » CICLOCIDADE (2015b) *Contagem*. 2015b. Disponível em: <<http://www.ciclocidade.org.br/contagem>>. Acesso: 25 maio 2016.
- » COUTRAS, Jacqueline (1997) *La mobilité quotidienne et les inégalités de sexe à travers le prisme des statistiques. Recherches féministes*, vol. 10, n.2, pp. 77-90.
- » DOMÍNGUEZ, José María Ezquiaga (1997) *Cambio de estilo o cambio de paradigma? Reflexiones sobre la crisis del planeamiento urbano*. In: *Urban*, 1997, p. 1-33.
- » DUMONT, Monique; FRANKEN, Elisabeth (1977) *Et si la ville était à nous... aussi...* Les Cahiers du GRIF, Bruxelles, n.19, pp. 44-62.
- » GEIPOT (2001) *Planejamento Ciclovitário: Diagnóstico Nacional*. Brasília, DF: Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, Ministério dos Transportes, Governo Federal, 2001. Disponível: <<http://www.transportes.gov.br/>>. Acesso: 16 julho 2013.
- » GOMIDE, Alexandre de Ávila; GALINDO, Ernesto Pereira (2013) *A mobilidade*

- urbana: uma agenda inconclusa ou o retorno daquilo que não foi. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 27, n. 79, p. 27-39, 2013. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142013000300003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142013000300003&script=sci_arttext)>. Acesso: 15 março 2015.
- » HANSON, Susan (2010) Gender and mobility: new approaches for informing sustainability. *Gender, Place & Culture*, v. 17, n. 1, p. 5-23, fev. 2010. ISSN 0966-369X. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09663690903498225>>. Acesso: 10 março 2016.
  - » HARKOT, Marina Kohler; SOUZA, Yuri Vasquez (2015) *Precisamos falar sobre gênero*. Revista Velô, 2015. Disponível em: <[http://www.ciclocidade.org.br/images/stories/2015/Genero\\_RevistaVelo.png](http://www.ciclocidade.org.br/images/stories/2015/Genero_RevistaVelo.png)>. Acesso: 31 maio 2016.
  - » HAYDEN, Dolores (1980) What would a non-sexist city be like? Speculations on housing, urban design, and human work. *Signs*, v. 5, n. 3, p. S170-S187, 1980. Disponível em <[http://www.jstor.org/stable/3173814?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/3173814?seq=1#page_scan_tab_contents)>. Acesso: 13 abril 2016.
  - » HOUAISS (2012) Disponível em: <<http://houaiss.uol.com.br/>>. Acesso: 31 maio 2016.
  - » ITDP Brasil (2015) *Indicador do uso da bicicleta em São Paulo*. 2015. Disponível em: <<http://itdpbrasil.org.br/contagem-sp/>>. Acesso: 24 maio 2016.
  - » LEMOS, Letícia Lindenberg; WICHER NETO, Hélio (2014) Cycling infrastructure in São Paulo: impacts of a leisure-oriented model. In: *Annual Conference of the International Association for the History of Transport, Traffic and Mobility - T2M*, 12, 2014. Anais eletrônicos. Disponível em: <<http://t2m.org/papersphiladelphia-conference-2014/>>. Acesso: 25 fevereiro 2015.
  - » LESSA, Patrícia (2005) Mulheres, corpo e esportes em uma perspectiva feminista. *Motrivivência*, Florianópolis, ano XVII, nº 24, p. 157 - 172, 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/862/3895>>. Acesso: 31 maio 2016.
  - » MALATESTA, Maria Ermelina Brosch (2012) *A História dos Estudos de Bicicletas na CET*. Boletim Técnico 50. São Paulo: Companhia de Engenharia de Tráfego.
  - » METZ, David (2012) Demographic determinants of daily travel demand. *Transport Policy*. Vol. 21, p. 20-25.
  - » OLDENZIEL, Ruth; de la BRUHÈZE, Adri Albert (2011) Contested Spaces: Bicycle Lanes in Urban Europe, 1900-1995. *Transfers*, v.1, n.2, pp.29-49, verão.
  - » OLIVEIRA, Maria Coleta; VIEIRA, Joice Melo; MARCONDES, Glaucia dos Santos (2015) Cinquenta anos de relações de gênero e geração no Brasil: mudanças e permanências. In: ARRETCHE, M. (org.) *Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos*. São Paulo: Centro de Estudos da Metrópole, Editora Unesp, pp. 309-333.
  - » PISCITELLI, Adriana (2009) Gênero: a história do conceito. In: ALMEIDA, Heloisa Buarque de; SZWAKO, José Eduardo Leon (orgs) (2009). *Diferenças, igualdades*. São Paulo: Berlendis & Vertecchia Editores, pp. 118-148.
  - » PLANETA SUSTENTÁVEL (2012) *Bicicleta nos extremos: Experiências de quem pedala na periferia*. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/atitude/bicicleta-extremos-736579.shtml?func=1&pag=2&fnt=14px>>. Acesso: 10 março 2015.
  - » POCHMANN, Marcio (2015) *Nova Classe Média? O trabalho na base da pirâmide social brasileira*. São Paulo: Boitempo Editorial.

- » RAMOS, Isis Bernardo (2015) *A geografia dos acidentes fatais com bicicleta em São Paulo*. Publicado em 16 setembro. Disponível em <<https://observasp.wordpress.com/2015/09/16/a-geografia-dos-acidentes-fatais-com-bicicleta-em-sao-paulo/>>. Acesso: 10 março 2015.
- » LEMOS, Letícia Lemos; RAMOS, Isis Bernardo (2015) Bicicletas em São Paulo: uma avaliação do estado da arte. In: *Simpósio internacional Tecnologías y moviidades, miradas históricas y contemporâneas*. Santiago do Chile, Chile, outubro.
- » RASSELET, Cécile; BERNARD-HOHM, Marie-Christine; RAIBAUD, Yves (2011) *L'usage de la ville par les femmes*. A'URBA, Bordeaux.
- » ROAD DIRECTORATE (2000) *Collection of Cycle Concepts*. Road Directorate.
- » ROLNIK, Raquel; KLINTOWITZ, Danielle Cavalcanti (2011) (I)Mobilidade na cidade de São Paulo. *Estudos Avançados*. vol.25, n.71. p. 89-108. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v25n71/07.pdf>>. Acesso: 09 agosto 2013.
- » SÃO PAULO (2013) *Programa de Metas da Cidade de São Paulo 2013-2016*. Prefeitura de São Paulo.
- » SCOTT, Joan Wallach (2007) Gender: A Useful Category of Historical Analysis. In: PARKER, R.; AGGLETON, P. (Ed.). *Culture, society and sexuality: a reader*. 2nd. ed. New York: Routledge, 2007. Cap. 5 *The American Historical Review*, vol. 91, nº 5. Dez.,1986, p. 61-81.
- » SOUZA, Candice Vidal e; OLIVEIRA, Marcos Fontoura de (mimeo) *Os espaços de mobilidade das mulheres e os significados da separação*.
- » SVAB, Haydée; STRAMBI, Orlando (2015) *Gênero, Mobilidade e Sustentabilidade: Uma Intersecção a ser investigada*. In: 21ª Semana de Tecnologia Metroviária. São Paulo.
- » SVAB, Haydée (2016) *Evolução dos padrões de deslocamento por gênero: um estudo da Região Metropolitana de São Paulo*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Escola Politécnica da USP.
- » VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de (1999) *Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito na cidade de São Paulo*. São Paulo: Annablume, Fapesp.
- » VIDAL, Martha Alonso (2004) Gênero y "capacidades diferentes" en el espacio público urbano. In: *Jornada Nacional Ciudades Accesibles*, Buenos Aires
- » VILLAÇA, Flávio José Magalhães (1998) *O espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel.
- » VILLAÇA, Flávio José Magalhães; ZIONI, Silvana Maria (2007) A Expansão do Metrô de São Paulo: acentuando desigualdades. In: *XII Encontro Nacional da ANPUR*. Disponível em <<http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/view/2363/2336>>. Acesso: 10 março 2016.

**Letícia Lindenberg Lemos** / [leticialemos@gmail.com](mailto:leticialemos@gmail.com)

Arquiteta urbanista, mestre e doutoranda em Planejamento Urbano e Regional pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP) e possui especialização em Mobilidade Sustentável em Países em Desenvolvimento pela *United Nations Institute for Training and Research*. Atualmente trabalha como pesquisadora no Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade (LabCidade) da FAUUSP.

**Marina Kohler Harkot** / marina.harkot@gmail.com

Cientista social, mestranda em Planejamento Urbano e Regional pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP) e bolsista CAPES. Atua em coletivos da sociedade civil ligados à promoção da bicicleta como modo de transporte, onde lança um olhar para a perspectiva de gênero. Também é conselheira eleita do Conselho Municipal de Transporte e Trânsito de São Paulo (CMTT).

**Paula Freire Santoro** / paulafsantoro@gmail.com

Arquiteta urbanista, professora de Planejamento Urbano da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAUUSP, coordena o projeto ObservaSP junto ao Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade (LabCidade) da FAUUSP. Doutora em Habitat pela FAUUSP com bolsa na Universidade Politécnica da Cataluña (ETSAB-UPC).

**Isis Bernardo Ramos** / isis.isisramos@gmail.com

Geógrafa pela Universidade de São Paulo com experiência em diversos tipos de estudos ambientais e de gestão integrada do território na área de geoprocessamento. Atualmente presta serviços para empresas que necessitam de produtos gerados pelos softwares ArcGis e QuantumGIS, além de ministrar cursos de Geoprocessamento aplicado à estudos ambientais.