

MOBILIDADE URBANA E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA CICLABILIDADE

URBAN MOBILITY AND PUBLIC POLICIES FOR CYCLING

Nathalia dos Santos Ribeiro

Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo, IFSP, Brasil.
Ex-bolsista de Iniciação Científica, PIBIFSP.
nathalia.ribeiro@aluno.ifsp.edu.br

Douglas Gallo

Professor Doutor, IFSP, Brasil.
douglas.luciano@ifsp.edu.br

RESUMO

A mobilidade ativa é uma estratégia fundamental para a garantia de cidades mais saudáveis, sustentáveis, seguras e humanas. As políticas públicas são fundamentais para a consolidação de um modelo de cidade que privilegia a escala e a dimensão humanas, possibilitando a configuração de espaços que privilegiem o deslocamento a pé e por bicicleta, e criando cidades mais ativas. O objetivo do artigo é relacionar a mobilidade ativa com a infraestrutura do planejamento urbano da cidade de São Paulo, discutindo como o planejamento pode considerar a saúde da população, contribuindo para uma cidade com mais qualidade de vida. Além disso, procura-se analisar como se deu o desenvolvimento de políticas públicas relacionadas ao ciclismo urbano na cidade, visto que elas contribuem para incentivar o uso do transporte ativo. Embora tenham ocorridos avanços com a criação de uma legislação e planejamento focados na ciclabilidade, a cidade de São Paulo ainda possui grandes desafios e potencial para expansão da malha cicloviária, particularmente nos territórios mais periféricos e desiguais.

PALAVRAS-CHAVE: Cidade ativa. Planejamento urbano saudável. Políticas públicas saudáveis.

ABSTRACT

Active mobility is a key strategy for ensuring healthier, more sustainable, safer and more humane cities. Public policies are fundamental for the consolidation of a city model that favors the human scale and dimension, enabling the configuration of spaces that favor walking and cycling, and creating more active cities. The objective of the article is to relate active mobility with the infrastructure of urban planning in the city of São Paulo, discussing how planning can consider the health of the population, contributing to a city with better quality of life. In addition, it seeks to analyze how the development of public policies related to urban cycling in the city took place, since they contribute to encourage the use of active transport. Although there have been advances with the creation of legislation and planning focused on cycling, the city of São Paulo still has major challenges and potential for expanding the cycling network, particularly in the most peripheral and unequal territories.

KEYWORDS: Active city. Healthy urban planning. Healthy public policies.

1 INTRODUÇÃO

As políticas públicas voltadas à saúde até meados dos anos 1970 concentravam suas ações na construção de hospitais e na formação de profissionais “superespecialistas”, o que mostrava que a questão da saúde focava no físico do indivíduo, mais especificamente, no tratamento de doenças. Atualmente a saúde passou a ser relacionada, não somente com um indivíduo saudável, livre de doenças, mas também com a qualidade de vida desse indivíduo, visto que a saúde inclui questões como alimentação, habitação, condições de trabalho, deslocamento, oportunidades educacionais e sociais (GALLO; BESSA, 2018). A própria Organização Mundial da Saúde define saúde como um estado de bem-estar físico, mental e social (WHO 2006).

Por isso, cada vez mais procura-se modificar as cidades para que elas sejam mais vivas, saudáveis, seguras, resilientes e sustentáveis (GEHL, 2013). A mobilidade urbana vem recebendo mais atenção no planejamento urbano das cidades, visto que a questão do deslocamento do indivíduo acaba afetando sua saúde. Busca-se mais e mais atingir uma mobilidade sustentável para ajudar nos problemas de locomoção das grandes cidades, causados por longos congestionamentos, derivados do modelo rodoviário que as cidades desenvolveram ao longo de sua expansão, um bom exemplo é a cidade de São Paulo.

Em relação ao contexto histórico da cidade de São Paulo, o crescimento automobilístico do século XX junto com a urbanização acelerada da cidade formaram um desenho urbano que favoreceu o transporte motorizado individual, em detrimento do transporte coletivo e/ou ativo. Esse tipo de transporte dispara a emissão de poluentes na atmosfera, que gera sérios problemas de saúde pública, podendo ocasionar doenças respiratórias e cardíacas, e isso, conseqüentemente, acaba aumentando os gastos do Estado com saúde (SOARES, 2015).

Atualmente o aumento da frota de automóveis é intensificado pela má qualidade dos transportes públicos coletivos, na cidade de São Paulo, aproximadamente 70% das emissões de gases de efeito estufa são produzidos por automóveis, sendo que esses só são responsáveis pela mobilidade de 30% da população (CRUZ; PAULINO, 2019). Ao perceber que a mobilidade urbana está em crise, com congestionamentos cada vez maiores, o desenho de novas políticas públicas está sendo orientado pela priorização de modos de transportes mais saudáveis e sustentáveis, como modos ativos, incentivando o uso de bicicletas e o deslocamento a pé. Novas agendas supragovernamentais apoiam esta reorientação em prol da construção de cidades saudáveis, por meio de um planejamento urbano focado na promoção da saúde e da mobilidade ativa (WHO, 2008).

Pensar em cidades mais saudáveis é necessário no cenário atual, para promover mais saúde e qualidade de vida aos indivíduos e, para isso, é necessária a reorientação de planos de mobilidade urbana. A mobilidade ativa, priorizada pela Política Nacional de Mobilidade Urbana, a PNMU (BRASIL, 2012), é uma nova tentativa de alteração da lógica injusta atual, em que não é pensada a dimensão do indivíduo na cidade e, sim, do automóvel. Essa mudança contribui para elevar os níveis de saúde urbana, incentivando e facilitando estilos de vida mais ativos. A promoção da mobilidade ativa visa melhorar a qualidade de vida urbana, incorporando políticas com potencial de inovação em serviços urbanos (CRUZ; PAULINO, 2019).

O conceito de Cidade Ativa, remete à uma cidade que incentiva o indivíduo a praticar atividade física todos os dias, pelo menos 30 minutos. A realização dessa atividade impacta, não somente, na vida individual, como também na saúde pública, visto que indivíduos mais saudáveis ocasionam menos gastos ao Estado. Essa atividade pode ser realizada de diversas maneiras, como exercícios físicos, caminhadas, uso de bicicleta e até o ato de subir escadas é contado (BUFFOLI, 2014; WHO, 2008).

De acordo com Buffoli (2014), uma cidade que investe em políticas para o desenvolvimento de uma Cidade Ativa, além de proporcionar benefícios para a saúde da população, desenvolve os seguintes benefícios:

- economia com despesas de saúde e transporte;
- aumento na produtividade dos cidadãos e trabalhadores;
- criação de ambientes mais habitáveis e atraentes para residentes, trabalhadores e turistas;
- melhora na qualidade do ar e na poluição sonora;
- maior acessibilidade às áreas verdes;
- requalificação participativa dos bairros e incremento da coesão social e da identidade comunitária;
- promoção e alargamento das redes sociais.

Com a ajuda de políticas públicas que incentivem meios mais saudáveis de viver, o desenho urbano da cidade pode ser reconfigurado para esse propósito, com criação de mais espaços de lazer para a prática de atividades físicas, criação de ciclovias/ciclofaixas, que estimulem o uso frequente de bicicletas e mais espaços de qualidade para o deslocamento a pé, fomentando, assim, uma mobilidade mais sustentável e saudável nas cidades.

Essa pesquisa teve como foco o ciclismo urbano enquanto ferramenta para o desenvolvimento de cidades mais ativas, levando em conta que a bicicleta surgiu como uma alternativa para a crise de mobilidade urbana, sendo um meio de transporte sustentável e eficiente. Procurou-se, então, analisar as políticas públicas cicloviárias e planos de mobilidade como instrumentos institucionais para promoção de uma mobilidade ativa e, conseqüentemente, uma cidade mais saudável. O objetivo do artigo é discutir a mobilidade ativa como elemento constitutivo de um planejamento urbano saudável que impacte na qualidade de vida urbana, apresentando a evolução das políticas públicas do setor.

Pretendeu-se relacionar a mobilidade ativa com as políticas e planos cicloviários, relacionados ao planejamento urbano da cidade de São Paulo, discutindo como o planejamento pode considerar a saúde da população, contribuindo para uma cidade com mais qualidade de vida. Além disso, procura-se analisar como se deu o desenvolvimento de políticas públicas relacionadas ao ciclismo urbano na cidade, visto que elas contribuem para incentivar o uso do transporte ativo. Como metodologia o estudo realizou uma revisão da literatura e um análise documental da legislação e das políticas públicas setoriais, bem como uma análise espacial da infraestrutura cicloviária instalada. As hipóteses levantadas inicialmente foram, que o desenvolvimento das políticas públicas relacionadas à bicicleta favoreceu regiões específicas da cidade, levando a uma má distribuição da infraestrutura cicloviária da cidade que afeta a saúde e a qualidade de vida dos indivíduos residentes das regiões periféricas e historicamente menos desenvolvidas.

2 CICLABILIDADE

A Ciclabibilidade, é um conceito que está relacionado com a relevância sobre como um ambiente favorece o uso da bicicleta, sendo considerada a qualidade da infraestrutura cicloviária como um fator imprescindível para o estímulo ao uso desse tipo de transporte (LOPES, 2021). Apesar da bicicleta ter grande popularidade no Brasil, os investimentos em infraestrutura para seu uso são deficientes quando relacionados à qualidade e planejamento. É necessário um bom planejamento cicloviário para que o uso cotidiano da bicicleta aumente significativamente (BATISTA; LIMA, 2020). A ciclomobilidade possui grande potencial como solução da crise de mobilidade urbana, porém continua sendo tratada como um objeto de lazer e turismo (FARFAN; MELLO, 2015).

Investimento em transporte coletivo, ciclovias e calçadas seguras, é um investimento voltado não só à mobilidade urbana, mas também à saúde coletiva. O autor Paulo Saldiva (2018) comenta que a cidade está passando por uma espécie de “imobilidade urbana”, que é causada pelos congestionamentos nas cidades. E essa imobilidade afeta o indivíduo de diversas maneiras, como a perda de horas no trânsito que causa estresse, perda de sono, menos tempo para conviver socialmente e, portanto, a diminuição da qualidade de vida do indivíduo. Essa “imobilidade” faz com que o indivíduo inale mais poluentes durante o dia, visto que nos congestionamentos o nível de poluição chega a ser até três vezes maior que em outros pontos da cidade. Em comparação, um ciclista, que não necessita ficar parado quando há congestionamento, inala uma quantidade bem menor de poluentes, graças a agilidade desse tipo de transporte, e ao fato de o ciclista procurar rotas alternativas por ruas mais tranquilas, consequentemente com menos tráfego e uma quantidade menor de poluição atmosférica (SALDIVA, 2018).

A bicicleta é um meio de transporte amigo da sustentabilidade, ela possui um ciclo de vida longo e de baixo impacto ao ser comparada com um automóvel, que é bem mais poluente. Um carro, acrescido da infraestrutura rodoviária necessária para sua locomoção, emite cerca de 239 Kg de CO₂ por passageiro por quilômetro, isso é 10 vezes mais do que uma bicicleta produz. Ela emite cerca de 21 Kg de CO₂, isso incluindo sua pegada ecológica, visto que a maioria das bicicletas utilizadas no Brasil são importadas da China ou de Taiwan. Levando em conta que esse impacto poderia ser diminuído ainda mais se fossem promovidas políticas públicas que incentivassem o aumento da produção da indústria brasileira (COELHO FILHO; SACCARO JUNIOR, 2017).

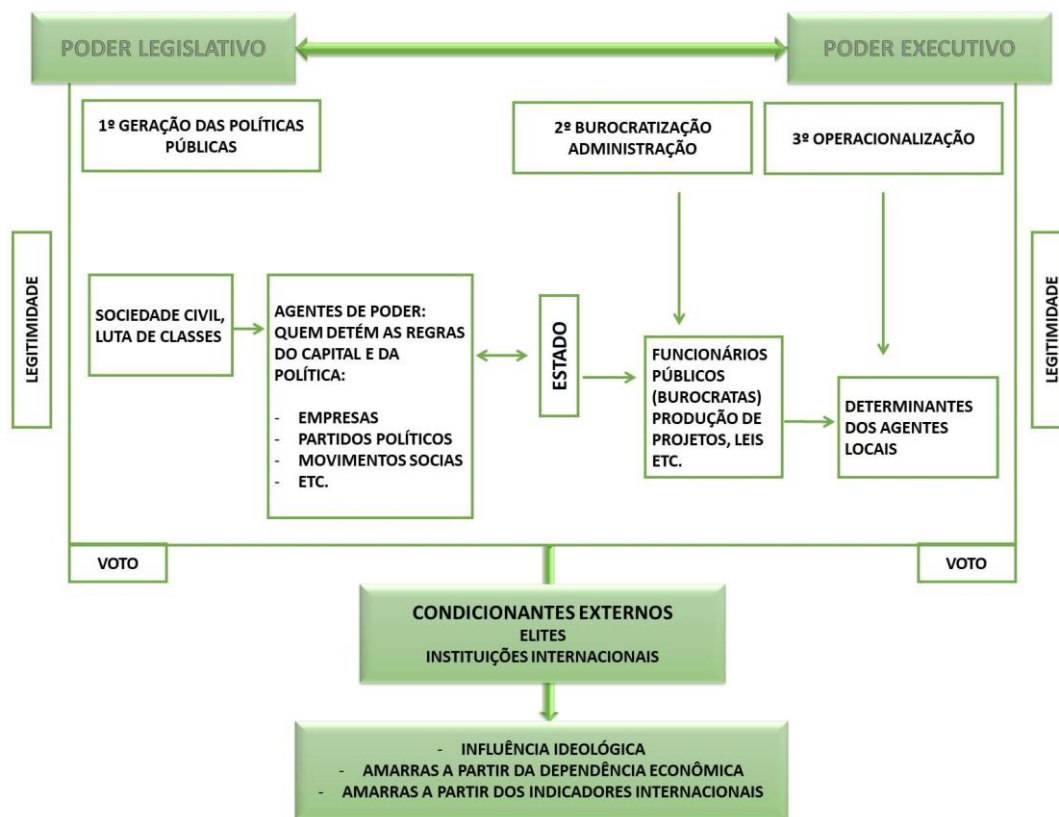
Essa questão da poluição é muito importante para a cidade e a sua saúde, a redução da emissão de partículas de carbono pelos automóveis seria favorável, também, para os gastos públicos com a saúde. Se diminuíssemos a queima de combustível fóssil, os cofres públicos economizariam com despesas hospitalares relacionadas a doenças respiratórias e esse dinheiro economizado poderia ser reinvestido em políticas de mobilidade ativa. Por isso, vê-se a necessidade de aumentar a ciclabilidade nas cidades brasileiras, e particularmente na cidade de São Paulo, incentivando cada vez mais esse tipo de transporte, o que auxiliaria não só a questão da mobilidade urbana, como também a saúde dos indivíduos que vivem nela, por meio da prática de atividades físicas, e consequentemente, de uma vida mais ativa. Esse cenário pode se alterar com a ajuda da criação de políticas públicas que incentivem a criação de ambientes

favoráveis à saúde (GALLO; BESSA, 2018), incluindo a implementação de ciclo estruturas, calçadas adequadas e, também, em transporte coletivo, visto que ele incentiva o ato de caminhar, já que os indivíduos são estimulados a andar até as paradas e destas até seus destinos.

3 POLÍTICAS PÚBLICAS RELACIONADAS AO CICLISMO URBANO

Para entender o contexto e o desenvolvimento das políticas públicas ao longo dos anos, é necessário compreender o que elas são, segundo Boneti (2007, p. 74) “*Entende-se por políticas públicas o resultado da dinâmica do jogo de forças que se estabelece no âmbito das relações de poder, relações essas constituídas pelos grupos econômicos e políticos, classes sociais e demais organizações da sociedade civil*”. E é o Estado que direciona as ações e os investimentos para serem aplicados em função da construção da sociedade almejada. Na figura 1 é apresentado um organograma da elaboração e operacionalização das políticas públicas.

Figura 1 – Organograma da gênese e operacionalização das Políticas Públicas



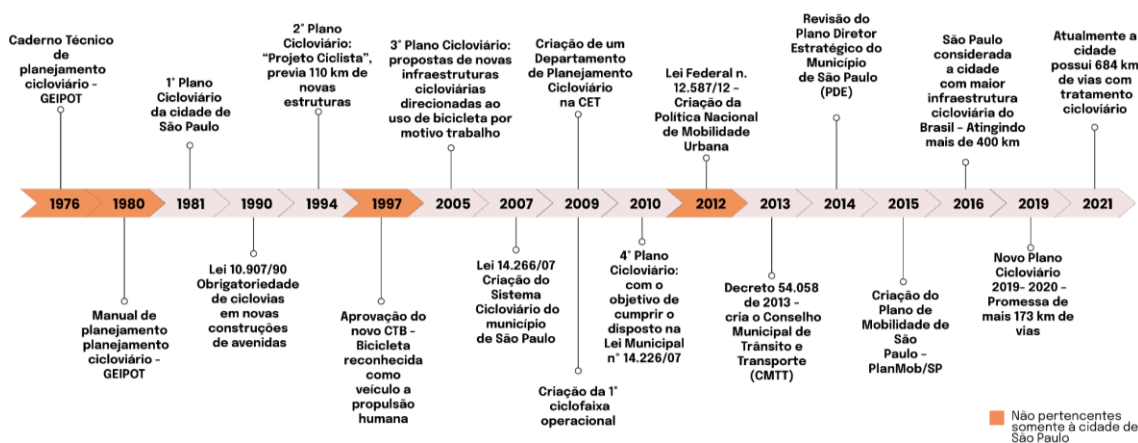
Fonte: Adaptado de Boneti (2007) por Gallo (2020).

As políticas públicas possuem grande influência na condição de vida da população, visto que o desenho urbano da cidade é influenciado pelas decisões do Estado, tomadas em relação às políticas implementadas. As alterações causadas nesse desenho urbano, por meio de políticas públicas, podem provocar alterações nos usos e funções dos lugares na cidade,

acentuando ou diminuindo desigualdades, dependendo de onde a infraestrutura e os serviços planejados vão ser implementados (GALLO, 2020).

Na figura 2 pode-se observar uma linha do tempo com as principais políticas públicas relacionadas à bicicleta que foram implementadas na cidade de São Paulo, a partir dela é possível fazer uma análise de como essas políticas influenciaram a expansão da malha cicloviária da cidade, e posteriormente analisar a relação dessa expansão com a sua qualidade e distribuição pela cidade de São Paulo.

Figura 2 – Linha do tempo com as principais Políticas Públicas da cidade de São Paulo/SP relacionadas à mobilidade por bicicletas



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Em meados de 1973, ocorreu um grande aumento no preço dos combustíveis devido à uma crise política do petróleo. Países como Holanda e Dinamarca usaram a bicicleta como uma alternativa mais barata em relação aos automóveis (MCIDADES, 2007). Essa situação acabou por impulsionar a bicicleta pelo mundo, no Brasil, no começo da década de 1980 a GEIPOT – Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, publicou um Caderno Técnico e um Manual de Planejamento Cicloviário, que já considerava a bicicleta como um meio de economizar energia que facilitaria a vida urbana e a tornaria mais saudável (BRÁSILIA, 1976). A intenção era estimular um meio de transporte que possuísse fácil manutenção e baixo custo, visto que desde aquela época o transporte coletivo, em várias cidades brasileiras, já apresentava problemas, como deterioração e não atendimento da demanda (MALATESTA, 2012). A bicicleta, também proporcionaria uma redução da dependência dos combustíveis fósseis e uma maior preservação do meio ambiente ajudando a reduzir o número de veículos motorizados pelas cidades (SOARES, 2015).

A primeira ciclovias instalada na cidade de São Paulo, conhecida à época como “pista para bicicletas”, foi construída em 1976, porém o primeiro plano cicloviário da cidade foi elaborado, somente, em 1981. Ele previa um total 186 km de ciclovias, só que o plano acabou não sendo implantado (SÃO PAULO, 2020). Em 1990 a Lei Nº 10.907/90 definiu a obrigatoriedade da implantação de ciclovias na construção de novas avenidas (SÃO PAULO, 1990). Um pouco depois, um novo plano cicloviário foi criado, o “Projeto Ciclista”, de 1994, ele estabelecia as ações necessárias à implantação de infraestrutura urbana e educativa para o conforto, segurança e economia do cidadão ciclista e contava com 110 km de extensão (SÃO

PAULO, 1994). Tinha como intenção usar os espaços que já possuíam um potencial para os ciclistas e criar ciclovias nessas áreas, para incentivar ainda mais o uso da bicicleta. Entretanto, somente alguns trechos foram implementados e não deram continuidade ao projeto, muitos dos espaços que tinham sido separados para as ciclovias acabaram sendo transformados em calçadas (SÃO PAULO, 2020).

Em 1997 ocorreu um marco importante na história da bicicleta, ela foi reconhecida como veículo no Código de Trânsito Brasileiro – CTB de 1997 (BRASIL, 1997). A partir daí, a bicicleta teve maior visibilidade, mas, mesmo assim, não recebeu a atenção necessária. Em 2005 a cidade de São Paulo ganhou um novo plano cicloviário, que desta vez teve como motivação um projeto da Prefeitura do Município de São Paulo que visava a redução da emissão de gases veiculares. Desde os anos 2000 o uso da bicicleta já tinha aumentado na cidade, alguns bicicletários tinham sido criados próximos a estações de ônibus e metrô, o que permitia uma maior integração com o transporte coletivo, e isso foi analisado na Pesquisa de Origem e Destino do Metrô de 2002, os resultados mostraram um grande uso da bicicleta motivado pelo trabalho, portanto, o novo Plano de 2005 propunha uma infraestrutura cicloviária que incentivava esse tipo de uso (MALATESTA, 2012).

Em 2007 a Lei N° 14.266/07 determinou a criação do Sistema Cicloviário do Município de São Paulo, como contribuição para o incentivo ao uso de bicicletas como meio de transporte na cidade e à mobilidade sustentável (SÃO PAULO, 2007). Após a aprovação dessa lei, ficou a cargo da CET – Companhia de Engenharia de Tráfego – a administração das intervenções propostas para o município, o que incluía o desenvolvimento e aprovação dos projetos. A criação dessa Lei desencadeou outro marco importante para a bicicleta, visto que devido a demanda de projetos de intervenções cicloviárias na cidade, em 2009 foi criado na CET um departamento específico para o Planejamento Cicloviário (MALATESTA, 2012).

Em 2010, foi desenvolvido o 4° Plano Cicloviário da cidade, ele tinha por objetivo cumprir a Lei N° 14.266/07. Ele se baseou na Pesquisa do Metrô OD de 2007 e abrangia pequenos setores que não tinham sido incluídos nos planos anteriores, mas não detalhava como funcionaria as ligações com os outros setores, similar ao plano anterior ele também visava apoiar as viagens diárias de bicicleta motivadas pelo trabalho (SÃO PAULO, 2020).

O ano de 2012 pode ser considerado um divisor de águas para a infraestrutura cicloviária da cidade de São Paulo, a Lei Federal N° 12.587/12 instituiu a criação da Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNMU. Ela previa que municípios com população acima de 20 mil habitantes teriam que estabelecer como prioridade dos investimentos públicos os modos ativos e coletivos de deslocamento, elaborando um plano de mobilidade até 2015, caso quisessem receber recursos federais para projetos na área de mobilidade (BRASIL, 2012). Em 2013 foi criado o Conselho Municipal de Trânsito e Transporte – CMTT, pelo Decreto N° 54.058 de 2013 (SÃO PAULO, 2013), ele tinha como uma de suas funções, “*subsidiar a formulação de políticas públicas municipais relacionadas à Política Nacional de Mobilidade Urbana*”, e acompanhar o desenvolvimento e implementação do Plano de Mobilidade (SÃO PAULO, 2007).

Em 2014 aconteceu a revisão do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo – PDE, o Plano era de 2002 e sua revisão já estava atrasada, era pra ter acontecido em 2006, mas a revisão não foi finalizada (SÃO PAULO, 2014). A revisão de 2014 contou com participação popular e foi elaborado um modelo novo de desenvolvimento urbano, o PDE visou enfrentar as desigualdades presentes na cidade de São Paulo relacionadas ao território, dando enfoque para

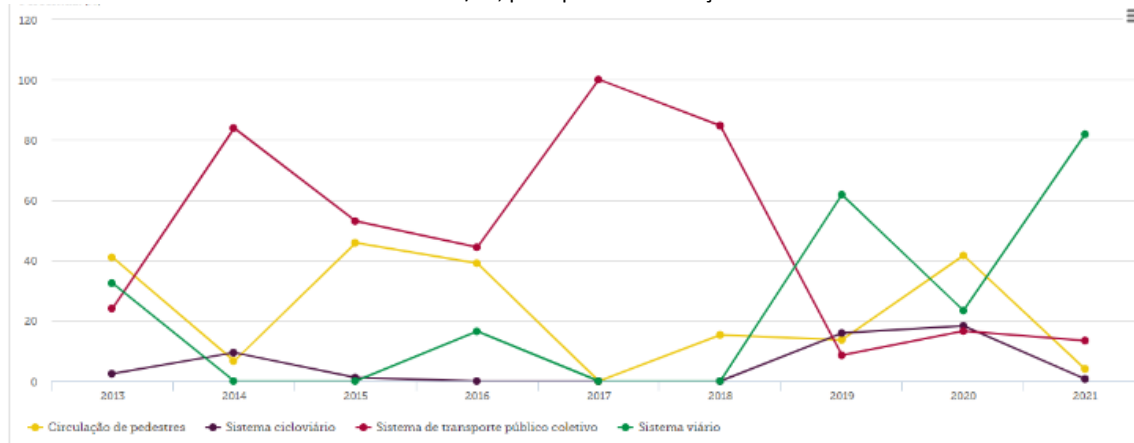
a inclusão social, melhorias na acessibilidade de mobilidade para a população, ao desenvolvimento sustentável da cidade e a diminuição de custos nos deslocamentos, que atingem a população mais vulnerável. Sua intenção era garantir uma cidade mais equilibrada, com responsabilidade ambiental, inclusiva e, principalmente, qualidade de vida (SÃO PAULO, 2021).

Em 2015 a cidade de São Paulo ganhou seu novo Plano de Mobilidade, o PlanMob/SP, que foi elaborado atendendo os princípios e diretrizes da PNMU e da revisão do PDE. Novamente foi dada prioridade do uso do espaço urbano para os meios de deslocamento coletivos e ativos, sendo o deslocamento a pé o que teria prioridade entre os outros, visto ser uma “atividade básica do ser humano”. A bicicleta é reconhecida como um meio de transporte mais saudável e de custo mais baixo que os transportes motorizados individuais, portanto o PlanMob pretendia estimular o uso desse meio, através da implementação de um Sistema Cicloviário que promovesse aos usuários ganhos em relação a quesitos ambientais, econômicos, sociais e, principalmente, à saúde (SÃO PAULO, 2015).

O PlanMob/SP definiu como meta a implementação de mais de 400km de infraestrutura cicloviária até 2016 e um total de 1.800 km de cicloestruturas até 2028 (SÃO PAULO, 2015). Isso fez com que a rede cicloviária de cidade se expandisse de menos de 250 km de infraestrutura em 2014 para mais de 500 km em 2016. Após essa expansão foi observada uma estagnação no crescimento das ciclovias e em 2019 um novo plano foi elaborado com a promessa de mais 173 km de novas vias (SÃO PAULO, 2020). De acordo com a CET (2023), atualmente, a cidade conta com 722,1 km de vias com tratamento cicloviário permanente, sendo 690 km de ciclovias/ciclofaixas e 32,1 km de Ciclorrotas. Ainda complementando o sistema são 7.192 vagas em 72 Bicicletários e 802 vagas em 29 locais com Paraciclos.

Em 2023 o Plano Diretor Estratégico de São Paulo - PDE passou por uma revisão, atrasada em decorrência da Pandemia de Covid-19, onde não aconteceram grandes modificações em relação ao tema da mobilidade ativa. A melhoria da mobilidade urbana continua como uma diretriz importante para a construção de uma cidade mais equilibrada com a reversão do atual modelo de mobilidade centrado no uso de automóvel individual. Ainda que o PDE estabeleça recursos mínimos e permanentes para ampliar e rede e qualificar o transporte público e os meios não motorizados, o único indicador apontado para seu monitoramento é a “Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB no Sistema de Mobilidade”, o qual demonstra claramente que o montante de recursos para o sistema cicloviário é insignificante (Figura 3)

Figura 3 – Distribuição dos recursos liquidados do FUNDURB no Sistema de Mobilidade do Município de São Paulo/SP, por tipo de intervenção



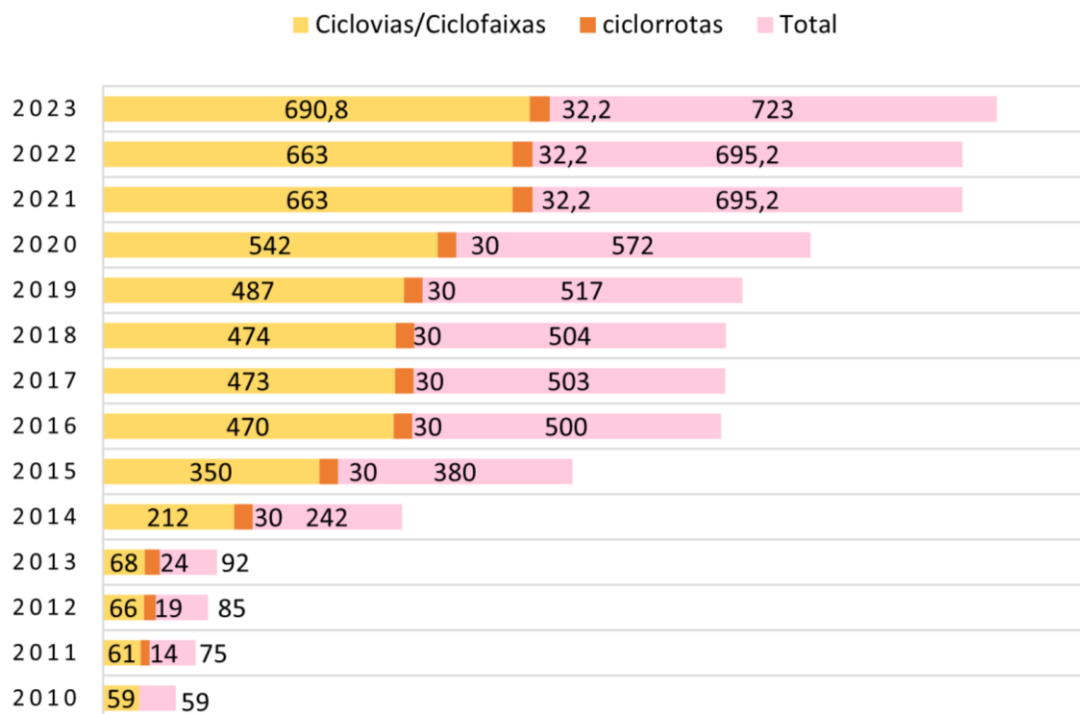
Fonte: Gestão Urbana, 2023.

4 INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA EM SÃO PAULO

Tomando como base a análise da linha do tempo das políticas públicas relacionadas à bicicleta na cidade de São Paulo (Figura 2), pôde-se concluir que dos anos 1980 aos 1990, a maioria das políticas públicas para a criação de ciclovias não foram, de fato, efetivadas, mesmo com a criação de leis e de um plano cicloviário, isso ocorreu até o reconhecimento da bicicleta como veículo no Código de Trânsito Brasileiro – CTB, em 1997. A partir daí, a bicicleta teve maior visibilidade, mas, mesmo assim, não recebeu a atenção necessária.

Os planos apresentados no começo do desenvolvimento da infraestrutura para bicicleta não foram cumpridos, a maioria foi deixada de lado pouco tempo depois de criados. A cidade de São Paulo iniciou a se desenvolver na temática quando políticas públicas sólidas começaram a ser implementadas, como a PNMU que impôs a necessidade de um plano de mobilidade, e desses foram desenvolvidos planos cicloviários. Na figura 4, pode-se observar essa evolução a partir do ano de 2014, entretanto, foi observada a estagnação que ocorreu no crescimento da malha entre os anos de 2016 e 2018, que foi quando uma nova gestão assumiu a prefeitura da cidade e não deu continuidade às ações do antecessor. A malha voltou a se expandir quando ocorreu uma nova troca de gestão, que foi quando o novo Plano Cicloviário 2019-2020 foi criado para dar continuidade ao que a gestão de 2015 havia iniciado.

Figura 4 – Evolução da malha cicloviária da cidade de São Paulo/SP, entre 2010 e 2021

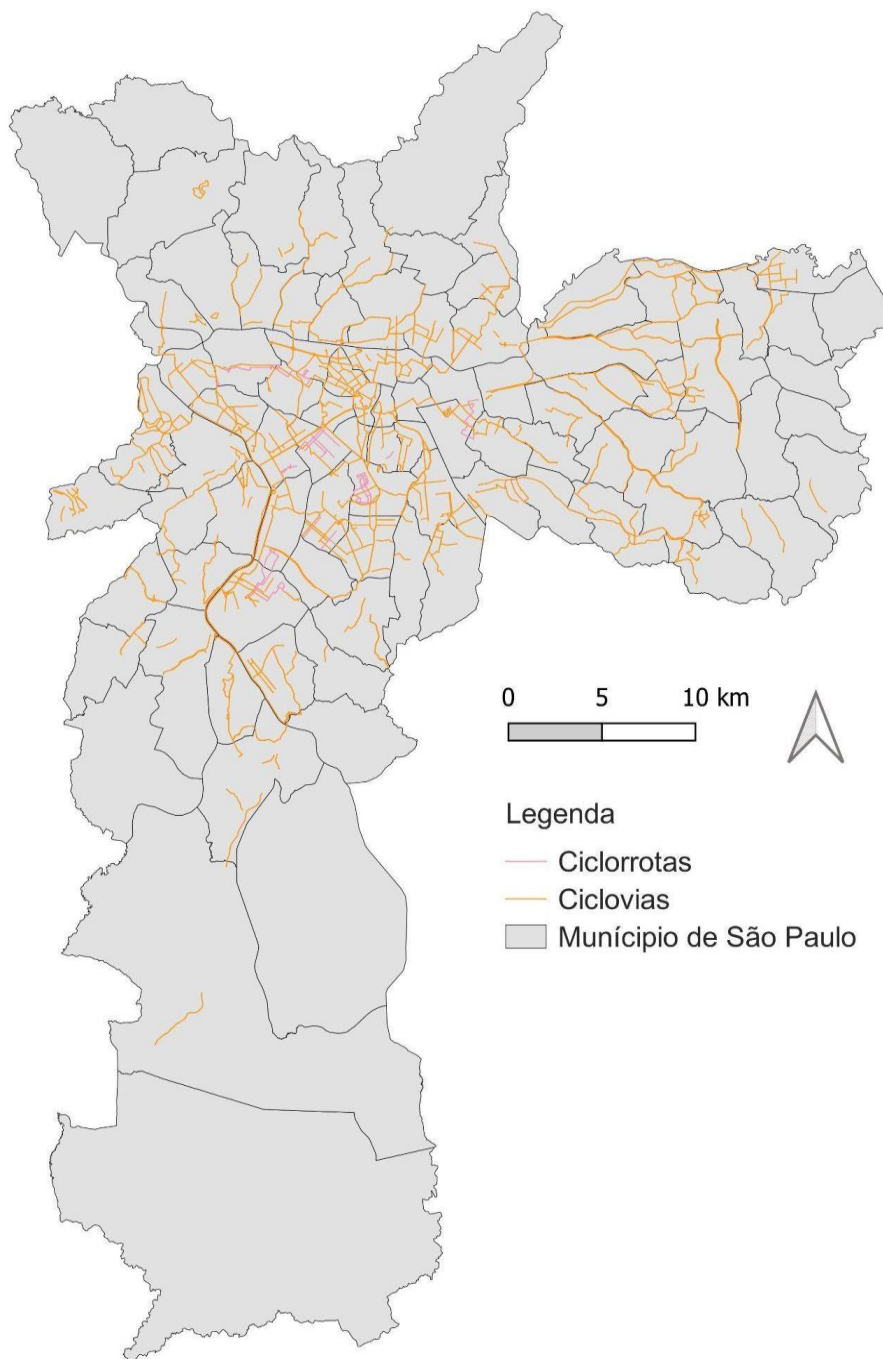


Fonte: Elaborado pelos autores com base em São Paulo (2020) e CET (2023).

Destaca-se a importância da continuidade em relação às modificações começadas por gestões de governos diferentes, porque esse tipo de infraestrutura prevista no PlanMob não vai ser executada em uma só gestão, já que possui metas até 2028. No Brasil, o cenário político tende a privilegiar ações de curto prazo, que são mais visíveis do que projetos a longo prazo, visto que um projeto longo não pode ser executado em uma só gestão, portanto o idealizador do projeto não receberá os créditos. De acordo com Saldiva (2018), sempre é a sociedade que acaba sendo prejudicada por essa “visão de lucros imediatos e por uma boa dose de ganância e falta de espírito público”.

Na figura 5, é possível perceber a distribuição desigual da malha cicloviária, da cidade de São Paulo, nas diferentes regiões. A região do centro expandido é a que possui maior concentração de cicloestruturas, mostrando a necessidade de um planejamento mais cuidadoso na promoção da mobilidade ativa, especialmente nas regiões periféricas da cidade.

Figura 5 – Distribuição da malha cicloviária da cidade de São Paulo/SP, 2023



Fonte: Elaborado pelos autores com base em CET (2023).

Essa problemática está relacionada ao contexto histórico da cidade, cuja urbanização acelerada e o modelo rodoviarista contribuíram para a precarização das infraestruturas disponíveis. O uso intenso do transporte motorizado individual, incentivado pelo rodoviarismo, reformulou e reconfigurou o espaço urbano, o que acabou por não priorizar a dimensão humana na cidade. Os indivíduos de renda mais baixa enfrentam, cada vez mais, uma maior distância

entre sua moradia e seu trabalho, isso dificulta o uso da bicicleta, já que ela é um meio de deslocamento de curta distância (SOARES, 2015).

O aumento dessa distância é considerado parte do espraiamento urbano, que é acompanhado pelo aumento dos custos de deslocamento, essas dificuldades somadas à problemas no sistema público de transporte, acabam desincentivando a mobilidade ativa (BATISTA; LIMA, 2020). Tudo isso é intensificado pelas políticas públicas de habitação social que acabam levando os mais pobres para os extremos da cidade, longe do centro, promovendo uma exclusão social urbana (ROLNIK, 2001).

Essa exclusão impactou, não somente, na mobilidade individual, como também na saúde urbana. A saúde pode ser relacionada às suas condições de vida, visto que a saúde urbana pode sofrer influência do local de residência, do local de trabalho e, também, da qualidade e acesso aos serviços públicos que os indivíduos possuem, o que está atrelado à infraestrutura que é fornecida ao seu redor. Portanto, o agravamento da pobreza e a exclusão social nas cidades são consideradas mais um empecilho ao acesso da população a uma infraestrutura adequada, e isso diminui seu bem-estar urbano (GALLO; MATSUNAGA; BESSA, 2018).

É um fato histórico na cidade de São Paulo que os investimentos públicos priorizam o setor sudoeste da cidade, Raquel Rolnik comenta em seu livro que isso acontece desde o século XX, visto que esse era o espaço da elite branca da cidade, e que as periferias com seu crescimento desordenado são renegadas e deixadas com baixa infraestrutura (ROLNIK, 2001). Pode-se perceber o quanto isso é atual, reparando a quantidade de conjuntos habitacionais sendo construídos cada vez mais afastados do centro. A desigualdade nos modos como são alocados os investimentos acabam, na maioria das vezes, privilegiando as áreas de maior poder aquisitivo e/ou turísticas, como o centro expandido de São Paulo (BATISTA; LIMA, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aumentar a qualidade e a disponibilidade de cicloestruturas influenciaria o uso ainda mais constante dessas estruturas. Em uma pesquisa da Ciclocidade, os entrevistados colocaram como principal problema enfrentado para o uso da bicicleta, a falta de infraestrutura cicloviária e de educação no trânsito (CICLOCIDADE, 2016). O que mostra a importância de uma política mais consistente de educação no trânsito em relação às bicicletas, alguns países como Alemanha, Holanda e Dinamarca estão adotando um “Código dos Direitos do Ciclista”, assim os indivíduos se sentem mais protegidos ao pedalar (COELHO FILHO; SACCARO JUNIOR, 2017).

Como citado anteriormente, o plano de mobilidade da cidade de São Paulo (SÃO PAULO, 2015), possui como meta ampliar a estrutura cicloviária da cidade até 2028. Com essa ampliação prevista, ainda ficarão algumas lacunas nas regiões mais distantes do centro, historicamente esquecidas do planejamento urbano municipal (ROLNIK, 2001). Um dos princípios básicos de planejamento urbano, fala da necessidade da inclusão de políticas públicas com a intenção de melhorar a acessibilidade da população às infraestruturas necessárias para suas vivências pelo espaço urbano (GALLO, 2020). Portanto, uma cidade com um bom planejamento cicloviário contribui para uma adesão maior a esse tipo de transporte, visto que uma boa qualidade de infraestrutura ajuda a incentivar sua acessibilidade (SOARES, 2015).

Em outra pergunta, na pesquisa da Ciclocidade, os indivíduos foram questionados sobre o que os fariam pedalar mais, praticamente metade das respostas focaram em

infraestrutura cicloviária (49%), mais segurança no trânsito apareceu com 18% e mais segurança contra assaltos com 14%. Esse último dado, foi a segunda opção mais respondida por pessoas das periferias, o que reflete a necessidade de atenção em relação à segurança pessoal, além, somente, da instalação de infraestrutura nas periferias (CICLOCIDADE, 2016).

Em relação à frequência na utilização de ciclovias ou ciclofaixas, a porcentagem de respostas “raramente” ou “nunca”, aumenta conforme os entrevistados se distanciam do centro da cidade, somente 8% da região central responderam que raramente pedalam fora das cicloestruturas, já nas regiões periféricas a porcentagem sobe para 33%, refletindo a defasagem da infraestrutura citada anteriormente (CICLOCIDADE, 2016).

A bicicleta ainda é considerada como um meio de transporte para o lazer, isso é refletido na falta de estruturas auxiliares ao ciclismo urbano, como bicicletários e paraciclos. O uso por motivo de trabalho é renegado, visto que, se o indivíduo necessita trabalhar de bicicleta, não tem onde estacionar e deixar seu equipamento em segurança, por exemplo. Mesmo que segundo a pesquisa OD de 2017, o principal motivo de viagens com bicicleta tenha sido o deslocamento para o trabalho (68,2% do total de viagens), essa defasagem de estruturas acaba sendo um obstáculo a mais ao uso desse tipo de transporte, é necessária uma mudança cultural para que comecem a enxergar o uso da bicicleta como recurso para a mobilidade cotidiana (METRÔ, 2019).

É fundamental a implantação de locais apropriados para o estacionamento dos equipamentos para qualquer tipo de viagem, seja só de bicicleta ou para viagens que fazem integração com o transporte público coletivo. A possibilidade de intermodalidade é um incentivo para mais usuários que moram mais distantes de seus destinos e ainda querem utilizar o modo. O PDE 2014, e sua revisão em 2023, determina que *“Novos eixos de Transporte Público Coletivo a serem implementados deverão priorizar o uso do transporte público, da bicicleta e a circulação de pedestres, qualificando as condições de mobilidade e a integração entre os meios de transporte”* (SÃO PAULO, 2015). Além disso, bicicletários adequados reduzem a possibilidade de furto do equipamento, o que retoma a temática da carência de segurança dos atuais usuários e, ainda, estimula o uso mais constante desse meio de transporte.

A bicicleta, na maioria das vezes é escolhida para viagens pequenas e rápidas. A razão de escolha de mais da metade das viagens é a pequena distância a ser percorrida, o que pode ser uma das razões do centro ter mais usuários que nas periferias, visto que o deslocamento diário de uma pessoa que mora no centro é bem maior do que uma que reside na periferia (METRÔ, 2019). Esses dados refletem a desigualdade da cidade de São Paulo em relação aos deslocamentos, afetando diretamente a qualidade de vida dos indivíduos que habitam as periferias. Os autores Coelho Junior e Saccaro Filho (2017) comentam que *“Existe um grande número de bicicletas no Brasil, o que falta é a infraestrutura para tirá-las da garagem e uma política industrial e comercial para a produção de peças, comercialização e diminuição dos custos”*, essa fala reflete o grande potencial das cidades do Brasil em relação ao ciclismo urbano, com investimentos bem direcionados pelas políticas públicas o Brasil pode se tornar uma grande potência na questão da mobilidade ativa.

Pode-se concluir que a cidade de São Paulo possui grande potencial para desenvolver a mobilidade ativa através do ciclismo urbano, sendo necessário que políticas públicas sólidas sejam implementadas, assim como a PNMU e o PlanMob/SP, que trouxeram mudanças efetivas no desenho urbano da cidade. A desigualdade é outra questão que merece mais atenção, visto

que as periferias da cidade são as mais necessitadas de infraestruturas adequadas, seja para sua mobilidade, convívio, saúde urbana e qualidade de vida. A expansão da malha cicloviária para 2028 é necessária para que sejam cumpridas as diretrizes dispostas no Plano de Mobilidade, de garantir conectividade entre os bairros e trajetos, assim, melhorando a qualidade da malha para todas as regiões. É necessário que o planejamento e o projeto urbano estejam em sintonia para que o ciclismo urbano ajude a construir uma cidade mais saudável, incentivando modos mais ativos de viver.

Referências

- BATISTA, D.G.P.; LIMA, E.R.V. Índice de avaliação da qualidade de infraestruturas cicloviárias: um estudo em João Pessoa - PB. **Urbe**, v.12, e20190086, 2020.
- BONETI, L.W. **Políticas públicas por dentro**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.
- BRASIL, Presidência da República. **Código de Trânsito Brasileiro**. Lei N° 9.503, de 23 de setembro de 1997. Brasília, 1997.
- BRASIL, Presidência da República. **Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Lei N° 12.587 de 03 de janeiro de 2012, Brasília, 2012.
- BRASÍLIA. Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT. **Planejamento Cicloviário: Uma Política para bicicletas**. Brasília, 1976.
- BUFOLLI, M. La città, la salute e la pianificazione urbana. In: NUVOLATI, G.; BORDOGNA, M. T. **Salute, ambiente e qualità della vita nel contesto urbano**. Milano: FrancoAngeli, 2014.
- CET, Companhia de Engenharia de Tráfego. **MAPA de Infraestrutura Cicloviária**. Disponível em: <http://www.cetsp.com.br/consultas/bicicleta/mapa-de-infraestrutura-cicloviaria.aspx>. Acesso em: 04 set. 2023.
- CICLOCIDADE, Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo. **Pesquisa perfil de quem usa bicicleta na cidade de São Paulo – Relatório Completo**. São Paulo, 2016.
- COELHO FILHO, O.; SACCARO JUNIOR, N.L. **Cidades Cicláveis: Avanços e Desafios das Políticas Cicloviárias no Brasil**. Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 2017.
- CRUZ, S.S.; PAULINO, S.R. Desafios da mobilidade ativa na perspectiva dos serviços públicos: experiências na cidade de São Paulo. **Urbe**, v.11, p.1-19, 2019.
- FARFAN, M.A.; MELLO, S.C.B. Políticas Públicas de mobilidade e o direito à cidade. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 8, 2015. **Anais [...]**. Recife: UFPE, 2015.
- GALLO, D.L.L. **Cidade humana: a vida urbana e a promoção da saúde como qualidade de vida**. Tese (Doutorado em Urbanismo). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.
- GALLO, D.; BESSA, E.R.A.S. Saúde e espaço urbano: a promoção de cidades mais saudáveis e sustentáveis. **Revista Nacional de Gerenciamento Cidades**, v.06, n.38, p.29-43, 2018.
- GALLO, D.; MATSUNAGA, M.K.; BESSA, E.S. Saúde e planejamento urbano: intersecções entre saúde e cidade. CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL, 8, 2018. **Anais [...]**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2018.
- GEHL, J. **Cidades para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013.
- MALATESTA, M.E.B. **A história dos estudos de bicicletas na CET**. Companhia de Engenharia de Tráfego, São Paulo, 2012.

MCIDADES, Ministério das Cidades. Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta – **Bicicleta Brasil**: Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades. Brasília: Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana, 2007.

METRÔ, Companhia do metropolitana de São Paulo. **Pesquisa Origem Destino 2017** – Relatório Síntese. São Paulo, 2019.

LOPES, C.S.P. **Ciclabilidade e paisagem urbana**. Dissertação (Mestrado em Recursos Naturais) - Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2021.

ROLNIK, R. **São Paulo**. São Paulo: Publifolha, 2001.

SALDIVA, P. **Vida urbana e saúde**. São Paulo: Contexto, 2018.

SÃO PAULO. Prefeitura Municipal. **Lei N° 10.907**, de 18 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a destinação de espaços para ciclovias no Município de São Paulo, e dá outras providências. São Paulo, Câmara Municipal, 1990.

SÃO PAULO, Prefeitura Municipal. **Projeto Ciclista** - Portaria Secretaria do Governo Municipal - SGM N° 322, de 25 de maio de 1994. São Paulo, 1994.

SÃO PAULO. Prefeitura Municipal. **Lei N° 14.266**, de 6 de fevereiro de 2007. Dispõe sobre a criação do Sistema Ciclovitário no Município de São Paulo e dá outras providências. São Paulo, Câmara Municipal, 2007.

SÃO PAULO. Prefeitura Municipal. **Decreto N° 54.058**, de 1 de julho de 2013. Cria o Conselho Municipal de Trânsito e Transporte - CMTT, no âmbito da Secretaria Municipal de Transportes. São Paulo, 2013.

SÃO PAULO, Prefeitura Municipal. **Plano Diretor Estratégico de São Paulo** - Lei N° 16.050, de 31 de julho de 2014. São Paulo, 2014.

SÃO PAULO, Secretaria Municipal de Transportes. **PlanMob/SP** – Plano de Mobilidade de São Paulo. São Paulo: Secretaria Municipal de Transportes, 2015.

SÃO PAULO, Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo. **Plano ciclovitário do Município de São Paulo**. 2020.

SÃO PAULO. Secretária Municipal de Urbanismo e Licenciamento. PREFEITURA lança plataforma digital para discutir com a população a revisão do Plano Diretor. **Gestão Urbana SP**, 2021. Disponível em: <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/noticias/prefeitura-lanca-plataforma-digital-para-discutir-com-a-populacao-a-revisao-do-plano-diretor/>. Acesso em: 5 de dez. de 2021.

SOARES, R.D.G. **Bicicleta e Mobilidade Urbana**: Modismo ou solução sustentável para o transporte na cidade de São Paulo. Monografia (Especialização em Gestão Cultural). Escola de Comunicação e Artes, Centro de Estudos Latino Americanos sobre Cultura e Comunicação - Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.

WHO, World Health Organization. **Health as the pulse of the new urban agenda**. Quito: WHO, 2006.

WHO, World Health Organization. **A healthy city is an active city: a physical activity planning guide**. Copenhagen: WHO, 2006.