ARTIGO DE PESQUISA

Ciclovias que não chegam

BIKEWAYS THAT NEVER ARRIVE

DES PISTES CYCLABLES QUI N'ARRIVENT PAS

MATHEUS OLIVEIRA MARTINS DA SILVA

Instituto Federal do Paraná (IFPR)
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9023-158X

Recebido em: 12/08/2025.
Aprovado em: 24/08/2026.
Editora responsável: Grace Bungenstab Alves

Como citar (ABNT)
MARTINS DA SILVA, Matheus Oliveira. Ciclovias que não chegam. Revista da ANPEGE, [S. l.], v. 22, n. 48, e20495, 2026. DOI: 10.5418/ra2026.v22i48.20495. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/anpege/article/view/20495. Acesso em: XX mês abreviado 20XX.

Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional CC BY – permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

A Revista da ANPEGE não se responsabiliza por opiniões, ideias e conceitos emitidos pelos autores dos textos, assim como por conflitos de interesse entre autores, financiadores, patrocinadores e outros eventualmente envolvidos e/ou citados nos textos. Os autores asseguram que atendem as políticas editoriais e que o artigo não viola direitos autorais e que não há plágio no trabalho, responsabilizando-se pela utilização de fotos, imagens, remissões e traduções, entre outros materiais.

RESUMO: A crescente incorporação da bicicleta aos discursos da mobilidade urbana sustentável constitui uma das expressões mais significativas das transformações recentes nas políticas urbanas. Entretanto, a difusão dessa racionalidade não implica, necessariamente, mudanças significativas nas formas de uso do território. Partindo dessa perspectiva, este artigo analisa como a incorporação da bicicleta às políticas de mobilidade urbana expressa as contradições entre os discursos contemporâneos da sustentabilidade e as racionalidades que orientam a produção da fluidez do uso do território em Londrina (PR). Metodologicamente, a pesquisa fundamenta-se em análise de documentos, legislação, projetos urbanos, reportagens e trabalho de campo. Os resultados evidenciam que a bicicleta é progressivamente incorporada às normas, planos e estratégias de planejamento urbano, convertendo-se em símbolo dos discursos de sustentabilidade e modernização. Contudo, sua materialização permanece condicionada por uma racionalidade orientada pela fluidez automotiva, que seleciona infraestruturas, usos e investimentos. Embora ampliem a visibilidade institucional da bicicleta, as infraestruturas cicloviárias permanecem distribuídas de forma seletiva, evidenciando os limites de uma modernização que incorpora novos discursos sem alterar substantivamente as hierarquias do sistema viário.

Palavras-chave: Bicicleta; Infraestrutura cicloviária; Fluidez; Seletividade técnica; Londrina; Mobilidade urbana.

ABSTRACT: The growing incorporation of the bicycle into sustainable urban mobility discourses constitutes one of the most significant expressions of recent transformations in urban policies. However, the diffusion of this rationale does not necessarily imply substantial changes in the ways territory is used. From this perspective, this article examines how the incorporation of the bicycle into urban mobility policies reveals the contradictions between contemporary sustainability discourses and the rationalities that shape the production of territorial fluidity in Londrina, Paraná, Brazil. Methodologically, the

study is based on document analysis, legislation, urban planning projects, news reports, and fieldwork. The findings demonstrate that the bicycle has been progressively incorporated into urban planning norms, policies, and strategies, becoming a symbol of sustainability and modernization discourses. Nevertheless, its materialization remains conditioned by a rationale oriented toward automobile-based fluidity, which selectively organizes infrastructures, land uses, and investments. Although cycling infrastructures have expanded the institutional visibility of the bicycle, they continue to be unevenly distributed, revealing the limits of a modernization process that incorporates new discourses without substantively transforming the hierarchies embedded in the road system.

Keywords: Bicycle; Cycling Infrastructure; Urban Fluidity; Technical Selectivity; Londrina; Urban Mobility.

RÉSUMÉ : L’intégration croissante du vélo dans les discours sur la mobilité urbaine durable constitue l’une des expressions les plus significatives des transformations récentes des politiques urbaines. Toutefois, la diffusion de cette rationalité n’implique pas nécessairement des changements substantiels dans les formes d’usage du territoire. Dans cette perspective, cet article analyse comment l’intégration du vélo dans les politiques de mobilité urbaine révèle les contradictions entre les discours contemporains sur la durabilité et les rationalités qui orientent la production de la fluidité territoriale à Londrina, dans l’État du Paraná, au Brésil. Sur le plan méthodologique, la recherche repose sur l’analyse de documents, de législations, de projets urbains, de reportages et sur un travail de terrain. Les résultats montrent que le vélo est progressivement intégré aux normes, aux plans et aux stratégies d’aménagement urbain, devenant ainsi un symbole des discours sur la durabilité et la modernisation. Toutefois, sa matérialisation demeure conditionnée par une rationalité orientée vers la fluidité automobile, qui organise de manière sélective les infrastructures, les usages et les investissements. Bien que les infrastructures cyclables aient accru la visibilité institutionnelle du vélo,

elles demeurent inégalement réparties, révélant les limites d'un processus de modernisation qui incorpore de nouveaux discours sans transformer substantiellement les hiérarchies inscrites dans le système viaire.

Mots-clés : Vélo; Infrastructure cyclable; Fluidité urbaine; Sélectivité technique; Londrina; Mobilité urbaine.

Entre o direito de ir e o poder de chegar

O transporte urbano, em especial o automóvel, constitui elemento central para compreender o processo dos deslocamentos nas cidades. Sob essa perspectiva, Santos (1999) destaca que o território deve ser entendido para além de um conjunto de sistemas naturais e artificiais, ou seja, como território usado – conceito que abrange o chão associado à identidade construída pelos cidadãos que nele vivem, marcada pelo sentimento de pertencimento. É essa dimensão identitária que transforma o território em base para o trabalho, para a moradia, para as trocas materiais e simbólicas e para o exercício da vida. Assim, segundo Santos (1999), é o território usado que se configura como categoria de análise, pois nele se expressam as ações humanas, os conflitos e as contradições sociais.

A compreensão da mobilidade urbana, portanto, exige examinar como o uso do território é apropriado e transformado por diferentes práticas ao longo do tempo. No Brasil, o intenso processo de urbanização, associado à ausência de planejamento integrado, resultou em improvisações desordenadas no setor de transportes. Historicamente, o Estado – representado, no nível local, pelas administrações municipais – respondeu de forma reativa às demandas, sem planos coerentes de ordenamento territorial. Quando existentes, esses planos raramente articularam o transporte ao desenvolvimento habitacional e a outras funções urbanas (Wright, 1988). Como observa Barbosa (2016), as hierarquias espaciais se consolidaram à medida que Estado e mercado assumiram papel hegemônico na expansão do tecido urbano, produzindo processos contraditórios que culminaram em sistemas urbanos complexos, tanto sob o aspecto econômico quanto político, com posições de controle financeiro, produtivo e técnico concentradas nas cidades.

Segundo dados do Ministério da Infraestrutura, em 2020 o Brasil possuía uma frota de 107.585.150 veículos, dos quais 57.852.963 (53%) eram automóveis (Brasil, 2020). O crescimento contínuo dessa frota intensifica os conflitos políticos na circulação urbana, que “refletem os interesses das pessoas no trânsito, os quais, por sua vez, estão ligados à sua posição no processo produtivo da cidade” (Vasconcellos, 1985, p. 13). Lefebvre (1991) define o automóvel como “objeto-rei, coisa-piloto”, capaz de moldar comportamentos, discursos e a economia. Sob sua influência, a cidade passa a priorizar estacionamentos, vias de acesso e sistemas viários, enquanto a cidade perde sua defesa e convive com as consequências de escolhas pautadas pela pressão exercida pelo transporte individual motorizado.

As discussões sobre a implantação de ciclovias remontam ao final do século XIX. Horn (1990) registra que,defendia-se a criação de faixas exclusivas para bicicletas como forma de proteger pedestres, evitar incidentes com veículos de tração animal e reduzir riscos atribuídos a ciclistas. Na Alemanha, esse movimento levou à construção das primeiras vias dedicadas em Hanover em 1889 e Bremen, no ano de 1897, enquanto, em Hamburgo, planos mais abrangentes eram debatidos desde 1899. Em outra perspectiva, Tampieri (2016) aponta que, na Holanda, a primeira ciclovia foi implantada em Utrecht em 1885, a partir de uma petição de entusiastas que solicitaram a adaptação de um caminho existente para o uso cotidiano da bicicleta. Posteriormente, em Brabant, no ano de 1896, inaugurou-se a primeira ciclovia junto a uma estrada principal destinada a automóveis, possibilitando deslocamentos de cerca de 30 minutos.

Mesmo após a Segunda Guerra Mundial, conforme observam Horn (1990), a construção de ciclovias continuou subordinada à prioridade dada ao tráfego motorizado, visando liberar as vias para um maior volume de automóveis. Nesse contexto, enquanto as *autobahns*[1] do Reich eram celebradas como "as ruas de Adolf Hitler", as ciclovias recebiam a alcunha de "ruas do pequeno homem" (Briese, 1994).

No Brasil, embora São Paulo tenha implantado, em 1976, um trecho experimental de 1,8 km na Avenida Juscelino Kubitschek – considerado por muitos como a primeira experiência de ciclovia no país (Ribeiro, 2017; Sandre, 2024) –, foi em 1977, no município de Campo Bom (RS), que se estabeleceu a primeira rede estruturada e permanente, com aproximadamente 18 km de extensão, interligando bairros, escolas, fábricas e o centro (Costa, 2021). A diferença entre os dois casos reside no propósito e na continuidade: enquanto o projeto paulistano tinha caráter provisório e foi desativado em 1988, o de Campo Bom foi concebido para uso cotidiano, permanecendo em operação até hoje e servindo de referência para iniciativas posteriores em outras cidades brasileiras.

A difusão contemporânea da bicicleta insere-se nas contradições próprias do meio técnico-científico-informacional. Ao mesmo tempo em que a mobilidade ciclística é apresentada como alternativa aos problemas ambientais e urbanos produzidos pela expansão do transporte motorizado, sua incorporação às políticas públicas ocorre, frequentemente, subordinada às racionalidades que estruturam a própria produção desigual do uso do território (Augusto, 2018; Barbiero, 2020; Tampieri, 2020; Castilho Junior, 2021). Nesse processo, a bicicleta torna-se um objeto do planejamento urbano, apropriado por governos, organismos internacionais e agentes econômicos como componente de estratégias de requalificação urbana, valorização imobiliária e construção de imagens de modernidade e "sustentabilidade". Essa apropriação da bicicleta integra um conjunto mais amplo de racionalidades que operam em escalas superiores e passam a incidir sobre as localidades. As verticalidades (Santos, 1996) manifestam-se por meio de políticas nacionais, agendas internacionais de desenvolvimento sustentável, instrumentos normativos e modelos de planejamento que difundem a bicicleta como solução universal para os problemas da mobilidade urbana. Embora essas diretrizes expressem preocupações legítimas com a redução das emissões e a melhoria da qualidade de vida, sua materialização frequentemente ocorre a partir de racionalidades externas aos lugares, impondo padrões espaciais e soluções técnicas que nem sempre dialogam com os usos efetivos do território. A bicicleta passa, assim, a integrar discursos modernizadores que tendem a homogeneizar realidades distintas, obscurecendo as especificidades sociais e territoriais presentes em cada formação socioespacial.

Entretanto, é no plano das horizontalidades (Santos, 1996) que emergem as contradições desse processo. O território usado traduz que a difusão discursiva da bicicleta não corresponde, necessariamente, à ampliação concreta das condições de circulação. A implantação fragmentada das infraestruturas cicloviárias, sua concentração em áreas específicas da cidade e sua frequente desconexão em relação aos principais destinos cotidianos evidenciam que é seletiva.

Desse modo, a bicicleta ao mesmo tempo em que é apresentada como instrumento de democratização da mobilidade, sua incorporação frequentemente reproduz as desigualdades preexistentes. As infraestruturas

[1] Sistema de autoestradas federais da Alemanha. Apesar de não terem sido inventadas pelos nazistas, mas sim concebidas durante a República de Weimar, são mundialmente conhecidas pela alta engenharia e por não possuírem limites de velocidade em alguns trechos.

cicloviárias tendem a concentrar-se onde já existem maiores densidades técnicas e melhores condições urbanas, reforçando seletividades territoriais historicamente constituídas. O resultado é a produção de uma fluidez desigual, na qual a circulação por bicicleta é incentivada discursivamente, mas encontra limites concretos impostos pela própria organização do uso do território.

No campo jurídico, a Constituição Federal de 1988 abriu caminho para políticas voltadas ao transporte não motorizado, posteriormente concretizadas no Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001) e na Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal 12.587/2012), que estabelecem diretrizes e prazos para a readequação dos sistemas viários. Essas normativas reforçam o discurso de uma agenda contemporânea voltada ao uso do território com modais ditos sustentáveis.

Partindo do exposto, o município de Londrina, localizado no norte do Paraná (**Figura 1**), com área territorial de 1.652,569 km², população estimada em 581.382 habitantes e densidade demográfica de 336,42 hab/km² (IBGE, 2025), ilustra as contradições no território usado. Em 2020, a frota estadual era de 8.051.130 veículos, sendo 4.676.545 automóveis (58%), enquanto Londrina registrava 411.764 veículos, dos quais 241.261 (58%) eram automóveis (Brasil, 2020). Apesar desse cenário, a cidade apresenta avanços pontuais. Em 2006, o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina (IPPUL) elaborou um Plano Cicloviário, atualizado em 2013 e 2019 e incorporado aos estudos do Plano de Mobilidade Urbana concluído em 2020. Contudo, após 14 anos de vigência do Plano Cicloviário, apenas cerca de 50 km (15%) dos 318,8 km previstos foram efetivamente executados.

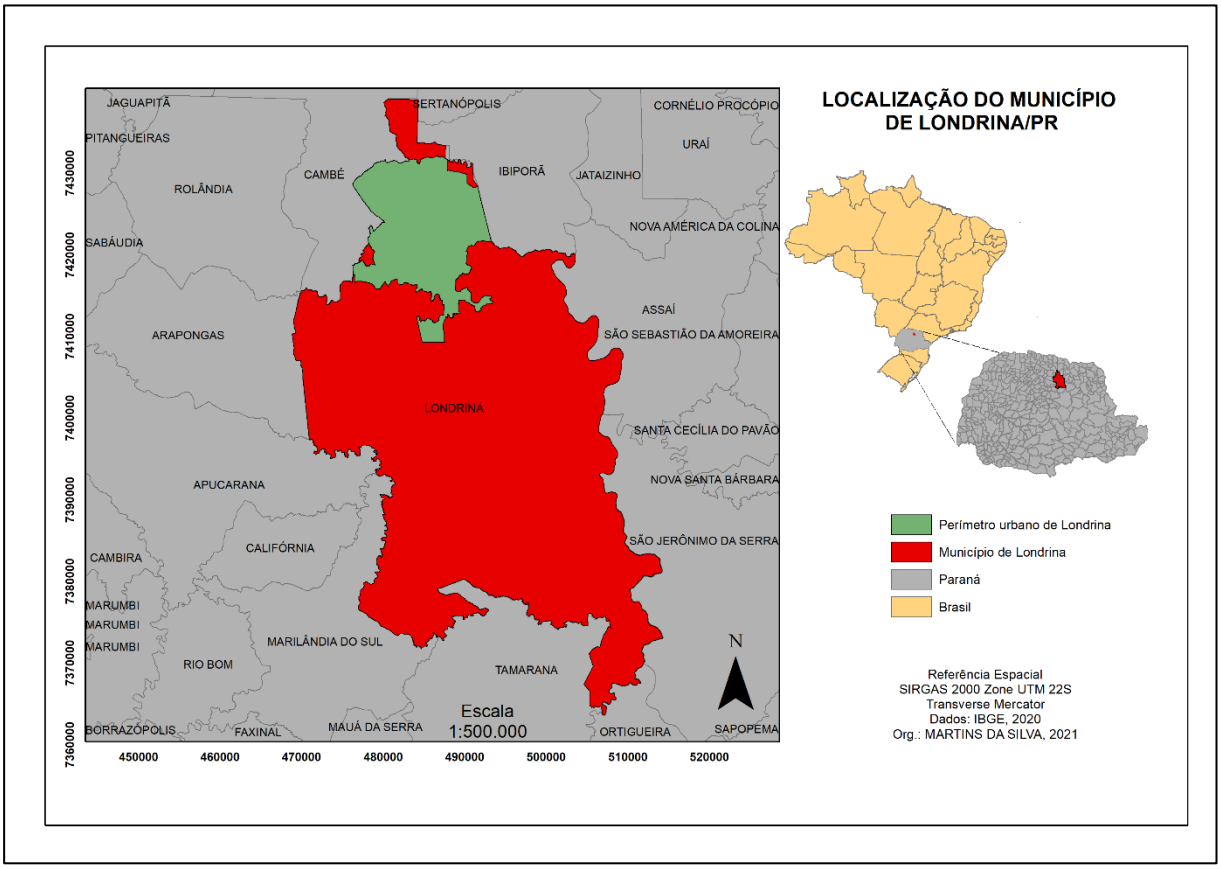

Figura 1. Localização do município de Londrina/PR.

Neste contexto, o presente artigo busca analisar como a incorporação da bicicleta às políticas de mobilidade urbana expressa as contradições entre os discursos contemporâneos da sustentabilidade e as racionalidades que orientam a produção do uso do território em Londrina (PR). O recorte temporal concentra-se no período de 2012 a 2021, correspondente à primeira década de vigência da Política Nacional de Mobilidade. A escolha desse intervalo justifica-se por compreender um momento de consolidação do marco normativo que passou a orientar as políticas de mobilidade no país, estabelecendo a prioridade dos modos não motorizados e do transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado. Trata-se, portanto, de um período particularmente relevante para analisar as contradições entre os princípios instituídos pela legislação federal e sua materialização no território usado, especialmente no que se refere à implantação da infraestrutura cicloviária.

Para tanto, adotam-se como referenciais o Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades (Brasil, 2007), a Lei Federal nº 12.587/2012, o Projeto Cicloviário de Londrina (IPPUL, 2006; 2014; 2019), o Plano Diretor Municipal (Londrina, 2008), a Lei Municipal nº 12.237/2015 e o Plano de Mobilidade Urbana (LOGIT, 2020). A Análise também se apoia em trabalhos de campo, além de informações extraídas de sites e jornais regionais, considerando a imprensa como representação e intervenção na vida social (Capelato, 1988). Assim, busca-se analisar como práticas sociais, políticas públicas e interesses econômicos se materializam no território londrinense, influenciando tanto a implantação da infraestrutura cicloviária quanto as formas contemporâneas de deslocamento.

O traço e a fenda: a política por trás da rede cicloviária de londrina

O planejamento da rede cicloviária de Londrina estruturou-se em dois grandes momentos. O primeiro ocorreu em 2006, quando o IPPUL realizou mil entrevistas com a população para subsidiar o primeiro Plano Cicloviário do município. A partir desses dados, projetou-se a implantação de 60 km de ciclovias. Com diversas alterações, o segundo momento deu-se em 2013, um ano após a aprovação da Política Nacional de Mobilidade Urbana, quando uma nova pesquisa, com 1.600 entrevistados, constatou que 59% utilizavam a bicicleta para deslocamentos relacionados ao trabalho e aos estudos (35% e 24%, respectivamente), e 41% para o lazer, evidenciando a predominância do uso recreativo da bicicleta (IPPUL, 2014; Martins da Silva; Cunha, 2020).

A pesquisa de 2013 também indicou que 75% dos ciclistas eram homens e 25% mulheres, com maior concentração na faixa etária entre 19 e 35 anos (65%) e renda familiar majoritariamente de até R$ 3.110,00 (55%) (IPPUL, 2014). As distâncias entre 2 e 10 km mostraram-se mais atrativas para estudantes e trabalhadores, sendo que 40% dos entrevistados realizavam trajetos de até 30 minutos. Entre os ciclistas que utilizavam a bicicleta para lazer, predominaram percursos superiores a 10 km (IPPUL, 2014).

Com base nessas informações, a Diretoria de Trânsito e Sistema Viário do IPPUL ampliou o projeto para 318,8 km de vias com infraestrutura cicloviária (**Figura 2**), demostrando um planejamento abrangente, contemplando todas as regiões do município. O projeto também incorporou a previsão de bicicletários, visando proporcionar maior integração com outros modais, como o transporte público coletivo. Essa medida atendeu a uma demanda recorrente dos ciclistas que participaram da pesquisa e foi considerada estratégica pelo IPPUL (Martins da Silva; Cunha, 2020).

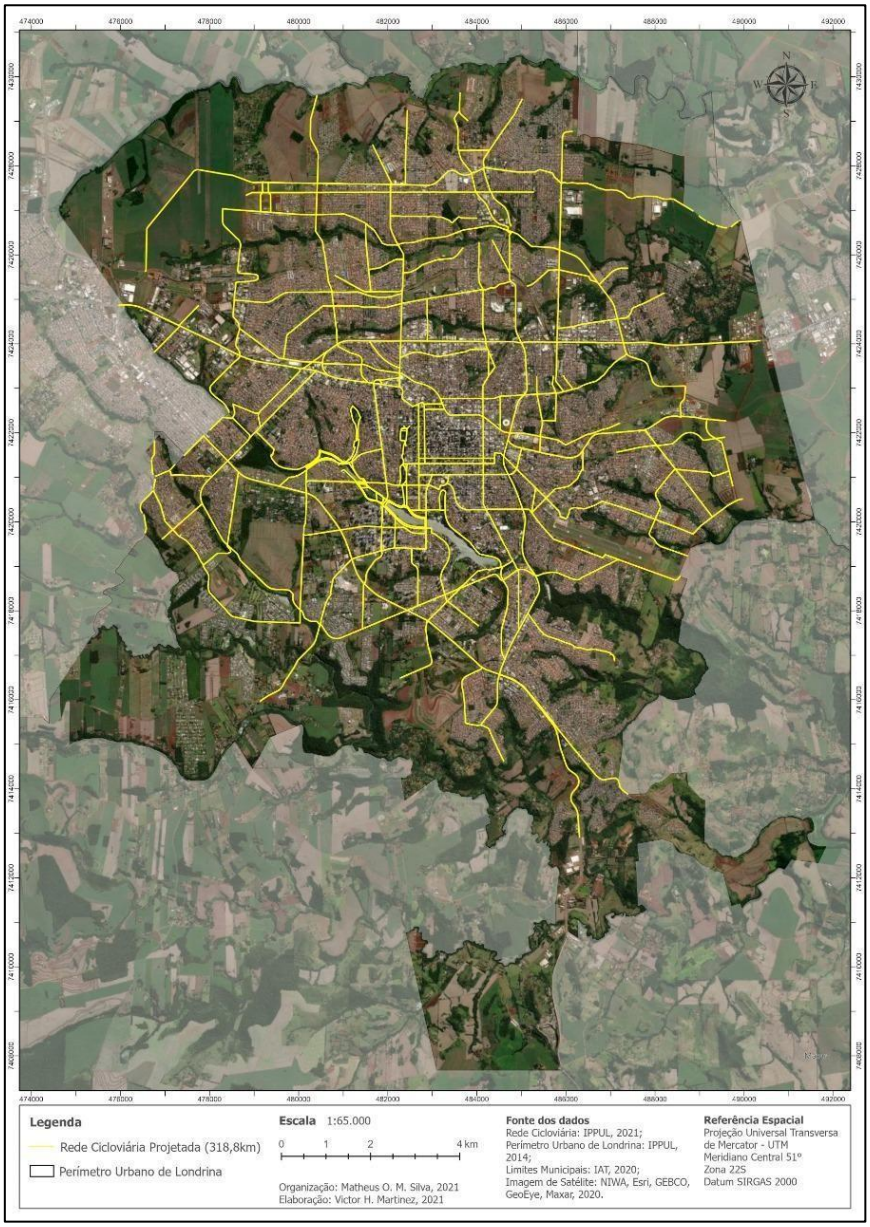

Figura 2. Rede Cicloviária projetada para Londrina/PR.

Sob uma perspectiva analítica, esses dados evidenciam que a rede cicloviária vai além da dimensão técnica do planejamento urbano. As práticas sociais, as relações de poder e as formas diferenciadas de apropriação do território remetem que o uso cotidiano da bicicleta se articula a contextos socioeconômicos e culturais específicos. Assim, a infraestrutura projetada expressa quem pode circular, quais fluxos são privilegiados e quais localidades são efetivamente integradas ao sistema urbano. O planejamento cicloviário, portanto, configura-se como uma materialização das contradições entre políticas públicas, interesses privados e práticas reais dos cidadãos.

O Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades apresenta um conjunto de ações prévias estruturadas em oito pontos considerados essenciais para o planejamento cicloviário municipal (**Quadro 1**). Em ofício protocolado junto ao IPPUL, solicitou-se que o órgão apresentasse o grau de cumprimento das ações prévias recomendadas pelo Caderno de Referência.

Quadro 1. Ações prévias realizadas para elaboração do plano cicloviário de Londrina.

Nº	Ação	Cumprido	Não Cumprido	Cumprido Parcialmente
1	Obtenção de plantas e mapas nas escalas 1: 20.000 ou 1:25.000.Caso existam documentos contendo dados previamente preparados (mapas do uso do solo, plantas topográficas ou com lançamento dos locais com maiores incidências de acidentes de tráfego, incluindo os ciclistas vitimados);	**X**		
2	Contagens de tráfego prévias reportadas em mapas também são bem-vindas. Melhor então se houver dados sobre a movimentação de ciclistas no território do município ou da cidade em análise;			**X**
3	Contatos prévios com ativistas da bicicleta, clubes de ciclismo ou associações de ciclistas, para conhecer quais são as principais características dos usuários da bicicleta, os problemas enfrentados por eles ao longo dos trajetos, e outros dados de interesse à realização do plano;			**X**
4	Mapeamento de informações capazes de gerar interface com os projetos;	**X**		
5	Lançamento preliminar de rede imaginária, onde estejam contempladas as possibilidades de vias com potencial ao recebimento de vias cicláveis ou que possam compor rotas para ciclistas;	**X**		
6	Definição de áreas com demanda potencial à instalação de paraciclos e bicicletários;	**X**		
7	Plotagem de áreas (terminais, paradas de ônibus de grande capacidade ou praças) com potencial para a integração entre bicicletas e modos coletivos de transporte urbano e interurbano;	**X**		
8	Divisão do território em áreas mais ou menos homogêneas quanto a demanda por serviços e possibilidade de atendimento às necessidades básicas de viagens de grupos de ciclistas. Por exemplo, bairros operários próximos de zona industrial, ou ainda a área central e o seu entorno imediato.	**X**		

Fonte: BRASIL (2007); IPPUL (2021). Elaborado por Martins da Silva (2021).

Apesar de não dispor de um Plano de Mobilidade Urbana estruturado no momento do planejamento da malha cicloviária, observa-se que o município possui uma base sólida de informações, alinhada aos padrões recomendados pelo Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades.

Questionado sobre os pontos 2 e 3 que constam como “parcial”, o IPPUL informou que, embora realize pesquisas com contagem de tráfego desde 2006, bem como coletas de dados para o Plano de Mobilidade Urbana (2020), ainda é necessário estabelecer uma rotina sistemática para monitorar a circulação e a distribuição das viagens por bicicleta.

O Instituto também ressaltou que, desde 2019, há uma crescente mobilização de ciclistas independentes e de associações vinculadas ao cicloativismo, o que tem contribuído para a abertura de um canal permanente de

relacionamento e participação da população nas demandas cotidianas, muitas vezes não observadas pelo órgão. A **Figura 3** apresenta a configuração da rede cicloviária[2] de Londrina até 2021.

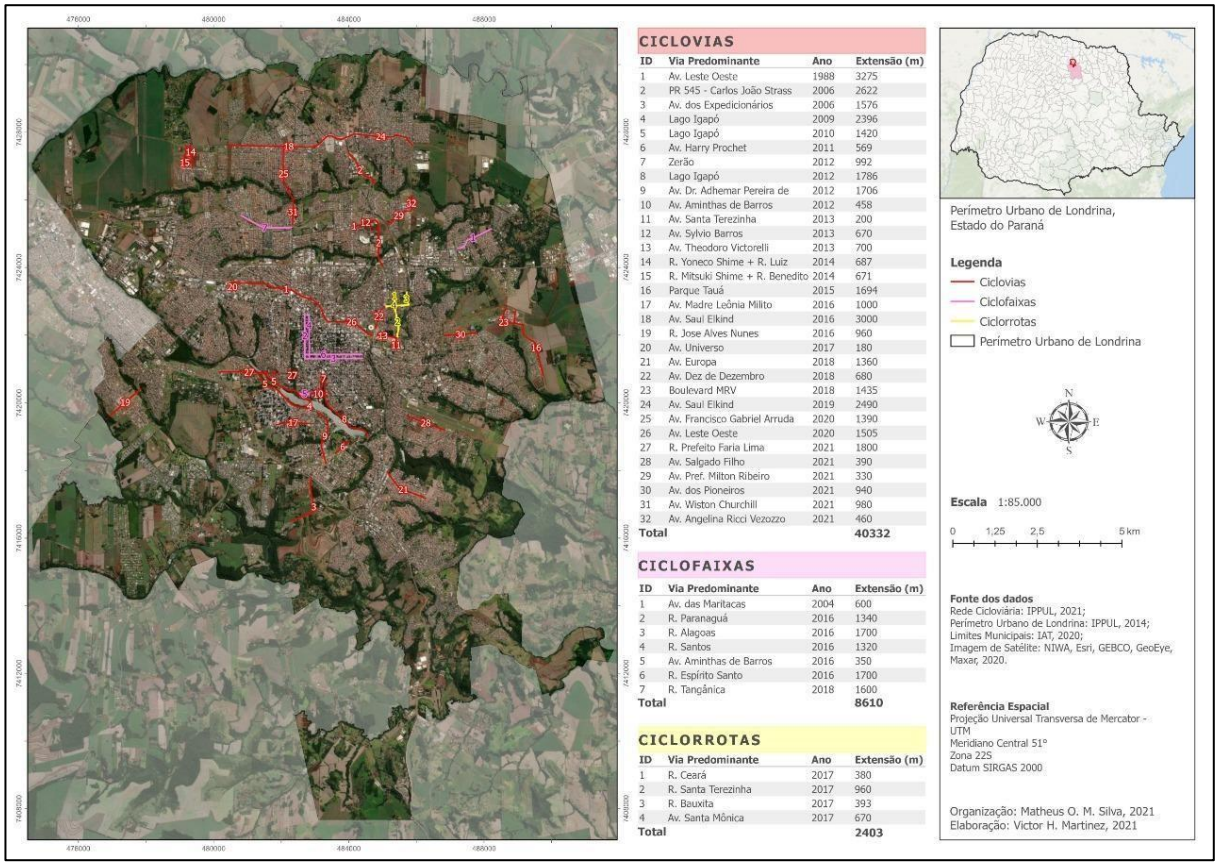

Figura 3. Rede Cicloviária de Londrina em 2021.

O IPPUL menciona a existência de uma ciclovia na Avenida Dom Geraldo Fernandes (Avenida Leste Oeste – ID 1), no trecho oeste, implantada em 1988. Entretanto, ao longo de décadas, o trajeto foi utilizado predominantemente para caminhada de pedestres, recebendo apenas em 2018 sinalização horizontal para ciclistas — medida que, ainda assim, não inibiu o uso pedonal. Tal ação pode ser interpretada como uma oportunidade da prefeitura para captar recursos destinados à ampliação da malha cicloviária, considerando a relevância viária da avenida no contexto municipal.

Em 2004, após a promulgação do Estatuto da Cidade e a consequente obrigatoriedade de promover o transporte ativo, o IPPUL realizou um primeiro experimento ao implantar uma ciclofaixa na Avenida das Maritacas (ID 1), na zona leste. Até 2010, Londrina contava com cerca de 12 km de ciclovias e ciclofaixas, localizadas principalmente ao lazer, com destaque para o Lago Igapó, cartão-postal da cidade. Outras vias relevantes, como a Rodovia João

[2] A ciclovia corresponde a um espaço destinado exclusivamente à circulação de bicicletas, fisicamente segregado do tráfego motorizado por meio de barreiras, canteiros ou diferenças de nível. A ciclofaixa consiste em uma faixa exclusiva para bicicletas demarcada na própria pista de rolamento ou junto ao leito carroçável, sendo separada do tráfego motorizado apenas por sinalização horizontal e vertical. Já a ciclorrota corresponde a uma via compartilhada entre bicicletas e demais veículos, identificada por sinalização específica que orienta e prioriza o deslocamento ciclável, sem segregação física ou faixa exclusiva.

Carlos Strass (ID 2) e a Avenida dos Expedicionários (ID 3), foram construídas pelo DER-PR após a duplicação da rodovia e a implantação do Jardim Botânico de Londrina.

No ano da sanção da Política Nacional de Mobilidade Urbana, a expansão da malha cicloviária manteve seu foco no lazer, especialmente na zona do Lago Igapó (ID 4 e 5), totalizando cerca de 18 km de extensão. A partir do alinhamento às diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana e dos resultados do estudo do IPPUL em 2013, o município passou a utilizar dois instrumentos estratégicos para a construção de novas vias cicloviárias: o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e a exigência de contrapartidas de empreendedores imobiliários.

A Lei Municipal nº 9.869/2005, posteriormente alterada pelas Leis nº 10.092/2006 e nº 10.637/2008 (Plano Diretor), regulamentou o EIV em Londrina, estabelecendo sua obrigatoriedade para empreendimentos classificados como polos geradores de tráfego, ruídos ou riscos ambientais, bem como para aqueles que demandassem adequações na infraestrutura urbana (Alves, Antonello, 2012; Prefeitura de Londrina, 2008). Nesse contexto, obras como os shoppings Boulevard, Londrina Norte e Aurora (ID 11, 12 e 13) entre 2012 e 2013, o Hospital GBX - Palhano Medical Center em 2016 (ID 17) e o Colégio Adventista em 2017 (ID 20) resultaram na implantação de ciclovias em suas áreas de influência como contrapartida urbanística (Martins da Silva, 2018).

A novidade das ciclovias gerou, contudo, problemas de execução. Um caso emblemático ocorreu na Rua Santa Terezinha (ID 11), onde um ponto de ônibus (**Figura 4**) foi instalado pela Companhia Municipal de Trânsito e Urbanização (CMTU) sobre a ciclovia. O episódio repercutiu nacionalmente e, segundo o Portal Mobilize (2012), técnicos da CMTU foram alertados sobre a incompatibilidade do posicionamento, mas nenhuma alteração foi realizada, mesmo com a fiscalização presencial da prefeitura durante a instalação.



Figura 4. Ponto de ônibus fixado na ciclovia. Fonte: Calsavara (2012).

A instalação dos pontos de ônibus sobre a ciclovia estava vinculada à contrapartida exigida da empresa Leroy Merlin para sua instalação nas proximidades. Após questionamentos da imprensa, a prefeitura afirmou tratar-se de uma medida temporária, mesmo após permanecer por mais de uma semana no local (Calsavara, 2012). A

repercussão indicou que a ação poderia ter sido evitada, já que havia alternativas para o posicionamento do ponto durante as obras, configurando uma tentativa do poder público de minimizar o equívoco.

Em 2015, a Câmara Municipal aprovou o Projeto de Lei nº 66/2014, que obriga empreendedores de condomínios e loteamentos a implantarem ciclovias em vias classificadas como Anel de Integração, estruturais, arteriais e coletoras, desde que tenham largura mínima de vinte metros. A medida resultou em obras cicloviárias em loteamentos nas imediações das ruas Yoneko Shime, Luiz Leoni, Mitsuki Shime e Benedito Souza entre 2014 e 2015, nas proximidades do Vista Bela, na Zona Norte (ID 14 e 15), na Estrada dos Pioneiros em 2015 (ID 16), área de rápida expansão imobiliária após a implantação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), e na Rua José Alves Nunes na Zona Oeste em 2016 (ID 19) (Martins da Silva, 2018).

Com recursos do Ministério do Turismo e da Caixa Econômica Federal, Londrina pleiteou financiamento para a construção de ciclovia na Avenida Saul Elkind na Zona Norte (ID 18), incluindo terraplanagem, pavimentação e sinalização. O custo orçado para a ciclovia foi de R$ 640.886,23 (Portal Mobilize, 2012), e seu primeiro trecho foi executado entre 2015 e 2016.

No mesmo período, foram implantadas ciclofaixas nas ruas Alagoas, Espírito Santo, Paranaguá e Santos na zona central (ID 2, 3, 4 e 6), com funcionamento restrito aos ciclistas das 7h às 19h de segunda a sexta-feira e das 7h às 14h aos sábados. Aos domingos, as vias são liberadas integralmente para o estacionamento de veículos. Tal configuração ilustra a persistência da lógica da "cidade para os carros", na qual o automóvel mantém privilégios legitimados por acordos sociais e pressões do setor comercial (Martins da Silva, 2018).

Em 2016, após 15 anos de vigência do Estatuto da Cidade, Londrina possuía cerca de 23 km de ciclovias, majoritariamente voltadas ao lazer e concentradas em áreas centrais, sendo a maior parte financiada por recursos externos à prefeitura. Entre 2015 e 2017, iniciou-se a discussão do projeto Superbus, sistema de transporte coletivo apresentado ao então Ministério das Cidades em 2015, com previsão de investimento de R$ 124.705.100,00 e contrapartida municipal de R$ 19 milhões. O projeto foi dividido em duas fases: a primeira, com 26,9 km de faixas exclusivas para ônibus (45,82 km considerando ambos os sentidos); e a segunda, com 42,6 km (79,79 km nos dois sentidos). Das 37 vias previstas, 24 incluíam ciclovias (Batista, 2015).

A malha cicloviária associada ao projeto previa 14 km distribuídos entre as avenidas Duque de Caxias (entre Avenida Leste Oeste e Rodovia BR-369, e entre Avenida Inglaterra e Avenida Juscelino Kubitschek), Francisco Gabriel Arruda, Higienópolis, Leste Oeste, Lúcia Helena Gonçalves Vianna, Rio Branco, Tiradentes e Winston Churchill, com instalação de bicicletários para integração modal (Martins da Silva, 2018).

Em 2020, foram concluídas as primeiras vias: a Avenida Francisco Gabriel Arruda com 1.390 metros de extensão (ID25) e a Avenida Dom Geraldo Fernandes – Leste Oeste (ID 26), Zona Leste (1.505 m de extensão). No mesmo ano, iniciaram-se as obras na Avenida Winston Churchill (ID 31) (980 m de extensão) e na Avenida Rio Branco, com 1.025 metros de extensão (1.025 m), com conclusão prevista para 2021. Dessa forma, a etapa inicial do Superbus contempla 4,9 km de ciclovias até o final de 2021, elevando a rede cicloviária total do município para pouco mais de 50 km, o que corresponde a 15% da meta estabelecida no projeto (**Tabela 1**).

Tabela 1. Investimento por projeto até 2021.

Investimento	Extensão (m)	Participação (%)
IPPUL	26.167	51
EIV	7.193	14
Loteador	6.627	12,9
DER-PR	4.198	8,2
Superbus	3.875	7,5
SMOP	3.275	6,4
Total	**51.335**	**100**

Fonte: IPPUL (2021). Elaborado por Martins da Silva (2021).

Embora o financiamento do projeto seja majoritariamente proveniente da Prefeitura de Londrina, observa-se que grande parte de sua extensão está localizada em áreas voltadas ao lazer, como a proximidade do Lago Igapó, que recebe, inclusive, manutenção mais frequente das vias. Destaca-se também a crescente dependência de investimentos privados, viabilizados por meio do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), o que pode reduzir o ritmo de implantação das ciclovias, uma vez que tais recursos estão condicionados à execução de novos empreendimentos imobiliários. Para ilustrar o ritmo lento de expansão da malha cicloviária, apresenta-se a seguir a sua distribuição conforme o Sistema Viário Básico do município de Londrina, definido pela Lei Municipal nº 12.237/2015 (**Figura 5**).

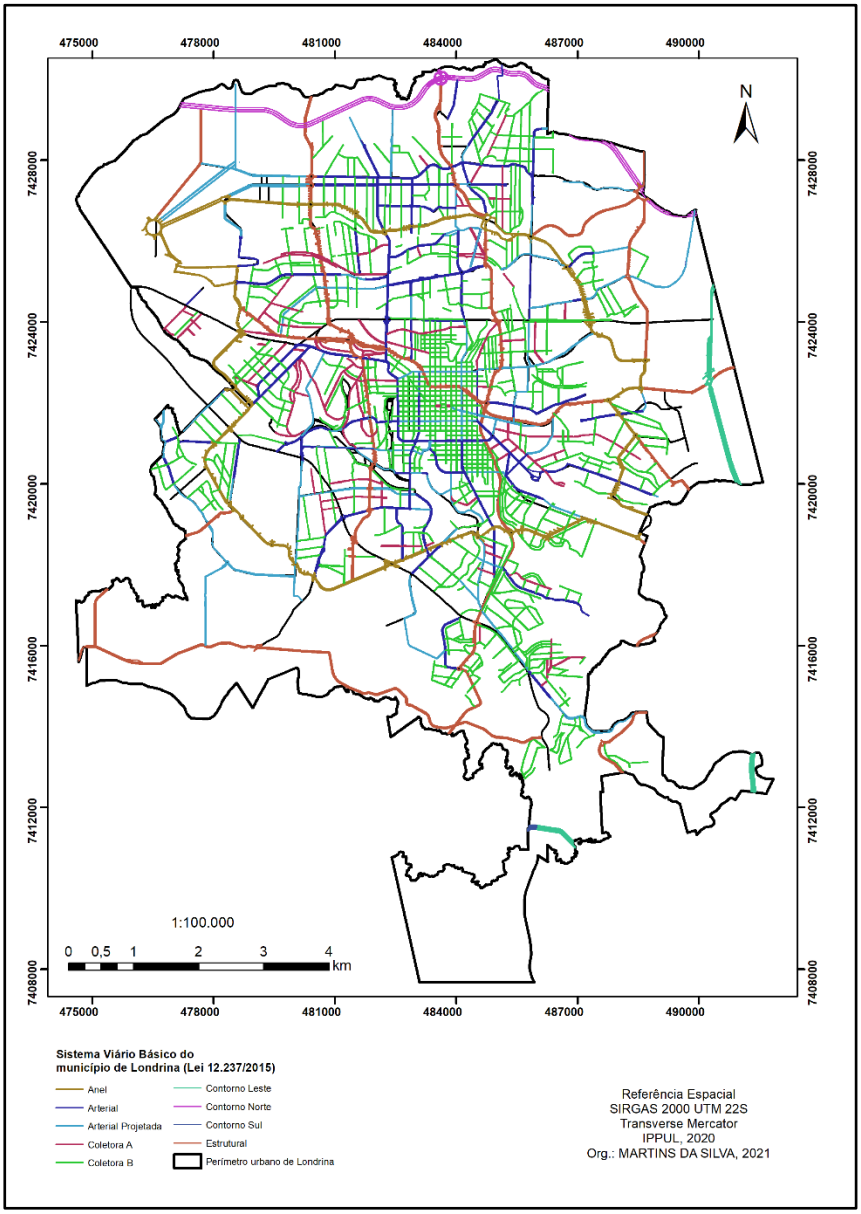

Figura 5. Sistema Viário Básico do município de Londrina (Lei Municipal 12.237/2015).

O Sistema Viário Básico de Londrina, definido no artigo 4º da Lei Municipal nº 10.637/2008, integra o Plano Diretor Participativo e está alinhado às diretrizes do artigo 2º do Estatuto da Cidade. Sua regulamentação segue os princípios previstos no artigo 4º da Lei Federal nº 10.257/2001 e na própria Lei Municipal nº 10.637/2008. Os objetivos centrais incluem: estabelecer e classificar um sistema hierárquico para as vias oficiais de circulação; definir suas características geométricas; e ampliar as alternativas viárias disponíveis para o tráfego em geral (Londrina, 2015).

> "Art. 12. As diretrizes do sistema viário básico deverão ter as seguintes características: (...) II - vias estruturais e anel de integração: caixa da via de 40m (quarenta metros) a 50m (cinquenta metros), sendo seu perfil formado por calçadas, pistas com faixa de estacionamento e faixas de rolamento em cada sentido de tráfego e canteiro central com ciclovia ou com canaletas exclusivas para o transporte público] coletivo; III - vias arteriais: caixa da via de 30m (trinta metros) a 34m (trinta e quatro metros), sendo seu perfil formado por calçadas, pistas com faixa de estacionamento e faixas de rolamento em cada sentido de tráfego canteiro central com ciclovia; IV - vias coletoras A: caixa da via de 18m (dezoito metros) a 20m (vinte metros), sendo seu perfil formado por

> calçadas (podendo uma delas ser dotada de ciclofaixa), pista com faixa de estacionamento e faixa de rolamento em cada sentido de tráfego; V - vias coletoras B: caixa da via de 15m (quinze metros) a 18m (dezoito metros), sendo seu perfil formado por calçadas, pista com faixa de estacionamento e faixa de rolamento, podendo ser utilizada exclusivamente às vias consolidadas que já se enquadram nestas características; VI - vias locais: caixa da via de 15m (quinze metros) a 17m (dezessete metros), sendo seu perfil formado por calçadas, pista com faixa de estacionamento e faixa de rolamento em cada sentido de tráfego; (...)" (grifos do autor) (Londrina, 2015).

De acordo com a Lei nº 12.237/2015, Londrina possuía 38 vias estruturais, 151 vias arteriais, 100 vias coletoras A e 567 vias coletoras B. A análise dos dados indica que apenas 8 das 38 vias estruturais (21%), 19 das 151 vias arteriais (13%), 2 das 100 vias coletoras A (2%) e 9 das 567 vias coletoras B (1,6%) dispunham de ciclovias ou ciclofaixas.

Isso significa que, passados cinco anos da implementação da lei do sistema viário e quatorze anos desde o primeiro projeto cicloviário no município, somente 4,5% das principais vias contavam com infraestrutura destinada ao uso de bicicletas. Considerando que a malha cicloviária de Londrina cresce, em média, 2 km por ano, a manutenção desse ritmo levaria aproximadamente um século para a conclusão dos projetos previstos.

Neste processo, e em atenção às diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, o IPPUL, em parceria com a empresa LOGIT[3], iniciou em 2019 os estudos para o Plano de Mobilidade Urbana de Londrina (PlanMob). O processo foi estruturado em quatro etapas:

1. Coleta e levantamento de dados, incluindo a Pesquisa Origem-Destino Domiciliar de Londrina;
2. Diagnóstico e prognóstico da mobilidade no município;
3. Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (PlanMob Londrina);
4. Desenvolvimento de três projetos específicos: a) Modelo de gestão: estudo sobre a estrutura de gestão pública para a mobilidade urbana em Londrina; b) Circulação no centro: estudo de reordenamento do tráfego de veículos e pedestres na área central, com intervenções de acessibilidade e caráter urbanístico; c) Adequação do SuperBus: revisão do projeto com racionalização da rede de serviços e avaliação econômico-financeira do sistema (LOGIT, 2020).

O Diagnóstico e Prognóstico – Parcial 1 do Plano de Mobilidade Urbana de Londrina dedica um capítulo específico ao transporte por bicicleta. As pesquisas realizadas apontaram que "apenas 1,1% dos deslocamentos em um dia útil típico são realizados de bicicleta" (LOGIT, 2020, p. 152), correspondendo a cerca de 9 mil viagens diárias (LOGIT, 2020). Para efeito de comparação, a média nacional de deslocamentos por bicicleta nas cidades brasileiras é de aproximadamente 2% (ANTP, 2018), enquanto, em cidades com menos de 50 mil habitantes, esse percentual chega a 7% (Senado Federal, 2021).

Tais números evidenciam o desafio para incentivar o uso da bicicleta. Esse déficit se explica pela histórica marginalização da bicicleta no planejamento urbano. O Plano de Mobilidade Urbana de Londrina estabelece cinco ações estratégicas para a infraestrutura cicloviária:

[3] A LOGIT Engenharia Consultiva é uma empresa privada especializada em estudos e projetos de transporte, mobilidade, logística e infraestrutura, fundada em 1989 e sediada no bairro de Pinheiros, em São Paulo (SP), um dos principais centros corporativos e de gestão do território brasileiro (LOGIT, 2025).

> E01. Prover de infraestrutura adequada para a circulação de bicicletas, por meio da configuração de uma rede cicloviária estrutural contínua e que proporcione segurança aos deslocamentos por bicicleta; E02. Prover infraestrutura segura para o estacionamento de bicicletas, em especial junto aos locais de acesso ao transporte coletivo para promover a intermodalidade e nos polos geradores de viagem; E03. Estabelecer uma gestão cicloviária eficiente, articulando e capacitando os agentes públicos e privados envolvidos na promoção da mobilidade cicloviária; E04. Promover o uso de bicicleta, ampliando a sua atratividade entre as opções de transporte e incrementando o seu uso; E05. Proporcionar a participação social na gestão do Sistema Cicloviário, consolidando a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade (LOGIT, 2020, p.158).

A ausência de conexões adequadas, a falta de consolidação da rede, a carência de manutenção e a insuficiente promoção da infraestrutura cicloviária (Martins da Silva, 2018; 2019; 2020) são confirmadas pelo Plano de Mobilidade Urbana. Diante desse diagnóstico, reafirma-se a necessidade de retomar e aprimorar o que já havia sido planejado anteriormente pelo município. Para tanto, tornou-se imprescindível traçar novas ações voltadas à execução das obras, definidas a partir de horizontes temporais estabelecidos como prioridades. Assim, a proposta consiste em:

> [...] estruturar e implantar uma rede cicloviária consistente e contínua, que proporcione segurança nos deslocamentos por bicicleta. A rede cicloviária deve estar completamente conectada entre si e também integrada com outros projetos urbanísticos de infraestrutura e também integrada com projetos culturais e de lazer na cidade. A proposta consiste de 3 ações principais para consolidar uma rede cicloviária estrutural: a implementação de novos trechos de infraestrutura cicloviária, a realização de operações de ciclovias de fim de semana para fins de lazer e a requalificação e manutenção periódica da infraestrutura existente (LOGIT, 2020, p. 159).

Nesse sentido, as prioridades para a expansão da malha cicloviária foram organizadas em quatro níveis (**Figura 6**), com horizonte de execução de até cinco anos. A definição desses níveis considerou a rede já existente, de modo a garantir conectividade e coerência estrutural, bem como assegurar maior proteção ao ciclista e indicar claramente as vias destinadas ao deslocamento por bicicleta (LOGIT, 2020).

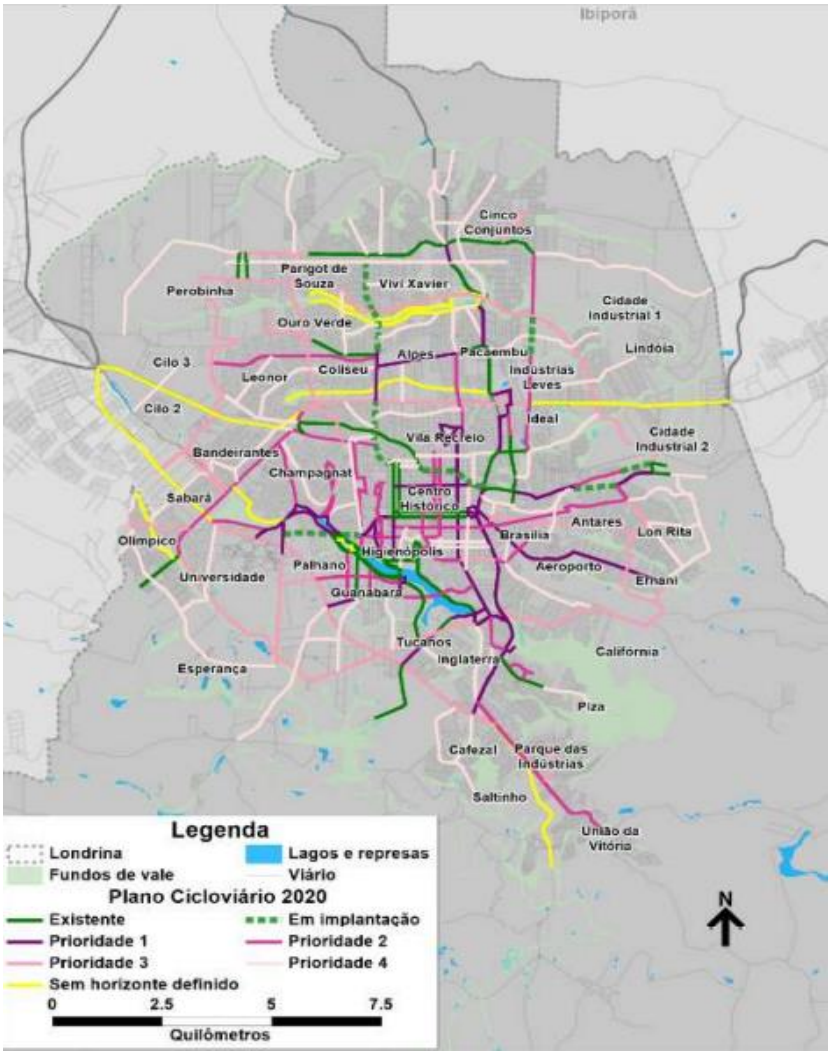

Figura 6. Prioridades para expansão da malha cicloviária (2025-2040). Fonte: LOGIT (2020).

O projeto cicloviário de Londrina carece de um detalhamento técnico consistente para a implantação de medidas efetivas. Conforme o Manual de Planejamento Cicloviário,

> [...] bons projetos cicloviários requerem razoáveis níveis de detalhamentos. Mais do que plantas informando as diretrizes dos seus diversos tramos, faz-se necessário detalhar os pontos de travessia, as situações de proteção aos ciclistas, os locais de paradas para as bicicletas, a sinalização especial, assim como os equipamentos de apoio. Quanto maior o nível de detalhe de um projeto cicloviário, maiores as possibilidades do uso da infraestrutura construída (BRASIL, 2007, p. 51).

Entretanto, a presença de ciclovias no município configura um sistema fragmentado de trechos que se ajustam às condições e prioridades de um traçado urbano dominado pelo automóvel. A lógica de organização territorial privilegia a circulação motorizada, relegando a bicicleta a um papel secundário.

Essa situação confirma que o uso do território é produzido a partir de escolhas que favorecem os vetores da racionalidade dominante, embora também possam possibilitar o surgimento de formas alternativas de vida (Santos, 2000). Em Londrina, as rotas cicláveis concentram-se em áreas centrais ou de maior visibilidade, reforçando centralidades consolidadas e excluindo extensas zonas periféricas dessa infraestrutura. Esse padrão expressa a

hegemonia do automóvel, materializada em objetos como ruas largas, estacionamentos e viadutos, bem como em ações e investimentos que sustentam a primazia do carro. A inserção fragmentada das ciclovias transforma-as em elementos mais simbólicos do que funcionais, coexistindo com discursos de sustentabilidade que não se traduzem em práticas capazes de assegurar continuidade ou prioridade ao deslocamento por bicicleta.

Essa configuração produz uma lógica em que o acesso cicloviário é descontínuo e condicionado, ao passo que a rede de circulação automotiva apresenta coerência e hierarquia. Como observa Santos (2004), a infraestrutura viária expressa o resultado histórico de uma acumulação desigual de tempos e técnicas, na qual certos modos de transporte incorporam plenamente as inovações técnicas, enquanto outros permanecem restritos. Portanto, é necessário questionar quem se beneficia dessa configuração e quem é excluído dela. Alterar esse quadro requer romper com a lógica que sustenta a hegemonia do automóvel e reposicionar a bicicleta como elemento estruturante do planejamento urbano.

O uso do território e a contradição da fluidez em Londrina: entre promessas cicloviárias e a hegemonia do automóvel

A implementação de infraestrutura cicloviária, mesmo quando prevista, é frequentemente adaptada, reduzida ou suprimida, mantendo-se a centralidade do automóvel na organização das intervenções viárias. Desde outubro de 2014, a Companhia Paranaense de Energia (COPEL) passou a energizar uma linha de transmissão que interliga a subestação localizada no Jardim Bandeirantes à subestação Igapó, situada na Avenida Waldemar Spranger. O empreendimento possui 9 km de extensão e recebeu investimentos de R$ 7,6 milhões. Como medida compensatória à construção da linha, ficou previsto que a COPEL implantasse uma ciclovia ao longo da Avenida Waldemar Spranger, atendendo a uma solicitação da prefeitura. A proposta era que a ciclovia fosse construída no canteiro central (**Figura 7**), com 1,8 mil metros de extensão, desde a PR-445 até a Rua Carlos da Costa Branco (Paraná, 2014).



Figura 7. Avenida Waldemar Spranger. Fonte: Martins da Silva (2021).

Apesar de as obras da linha de transmissão terem recebido diversas críticas por parte de moradores das regiões oeste e sul de Londrina, em setembro de 2013 a companhia alterou o traçado dos superpostes após pressão dos residentes da Gleba Palhano. As solicitações dos representantes de bairros vizinhos – Presidente, Maringá e Igapó – não foram atendidas, e as estruturas acabaram instaladas entre as ruas e as avenidas desses bairros e às margens do Lago Igapó II, após a liberação do licenciamento ambiental (Portal Bonde, 2014).

O edital de concorrência pública para a construção da ciclovia, orçada em R$ 310 mil (trecho 1), foi publicado no Diário Oficial do Estado, com prazo de conclusão de 150 dias a partir da assinatura do contrato, prevista para ocorrer até o fim de 2014 (Paraná, 2014). Na época, o IPPUL informou que havia retirado os "prismas" de concreto fixados pela CMTU na gestão anterior, a fim de viabilizar a instalação da ciclovia no canteiro central da via, já que esses elementos eram alvo de reclamações da população (Leite, 2013). Passados mais de dez anos, a ciclovia não foi executada. Apenas em 2021 um vereador protocolou um pedido de informação à COPEL solicitando esclarecimentos sobre o não cumprimento da medida (Feltrin, 2021). Até o momento da pesquisa, não havia nova licitação, e a via, importante eixo de ligação na zona sul da cidade, continuava sem infraestrutura cicloviária.

A implantação da linha de transmissão da COPEL, embora justificada como obra de infraestrutura elétrica, desencadeou uma medida compensatória que não se concretizou, evidenciando que as decisões territoriais se orientam por racionalidades que definem quais usos e quais fluxos devem ser privilegiados. Nesse processo, as verticalidades manifestam-se por meio das decisões institucionais da empresa, dos órgãos de planejamento e dos instrumentos normativos que incidem sobre o uso do território que ignora o cotidiano dos usuários da via. Em contrapartida, as demandas dos moradores e dos potenciais usuários da bicicleta expressam horizontalidades constituídas no uso cotidiano do território. A alteração do traçado dos superpostes aponta a prevalência de uma racionalidade voltada à manutenção dos fluxos hegemônicos. Ao mesmo tempo, as reivindicações por infraestrutura cicloviária configuram formas de contrarracionalidade, uma vez que expressam usos do território que não coincidem com as prioridades estabelecidas pelos agentes dominantes e apontam para outras possibilidades de organização da circulação urbana. Ao mesmo tempo, a promessa da ciclovia, associada a um investimento de R$ 310 mil, tornou-se inócua, mantendo a via sob o predomínio da circulação motorizada.

Em 2013, com R$ 3,6 milhões provenientes do Governo do Estado do Paraná, o município de Londrina iniciou a duplicação da via. Mesmo com a infraestrutura cicloviária prevista no projeto do IPPUL, a execução não contemplou essa medida (Almeida, 2013). Diante disso, um grupo de ciclistas, majoritariamente formado por membros da comunidade acadêmica da UEL, organizou uma mobilização (**Figura 8**), que, ainda assim, não obteve êxito.



Figura 8. Ciclistas reivindicam ciclovia na Avenida Castelo Branco. Fonte: RPC TV (2013).

Em entrevista disponibilizada pelo Portal Mobilize, um dos organizadores destacou:

> A gente sabe que a obra não contempla ciclovias, já previstas pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano (IPPUL). Não adianta duplicar e depois pensar em fazer a ciclovia. Já que vai pôr a mão na massa, é bom fazer tudo ao mesmo tempo. Depois é muito improvável que eles coloquem a ciclovia (Almeida, 2013, s/p).

O Secretário Municipal de Obras e Pavimentação da época defendeu que o projeto havia sido elaborado na gestão anterior e que eventuais alterações comprometeriam os prazos para a duplicação da via (Almeida, 2013). Naquele período, a avenida era a principal ligação duplicada entre o centro da cidade e a UEL, concentrando intenso fluxo de veículos. Considerando apenas a comunidade acadêmica da universidade, sem incluir os bairros vizinhos, mais de 23 mil pessoas utilizavam a via diariamente (Cunha; Prado, 2012).

A decisão de priorizar a fluidez do tráfego automotivo reforça um padrão recorrente no planejamento urbano local, no qual investimentos expressivos destinam-se à ampliação da capacidade viária para carros, enquanto infraestruturas cicloviárias, mesmo previstas, são descartadas sob justificativas de prazos, custos ou "incompatibilidade" técnica. Nesse contexto, a mobilização da comunidade acadêmica confronta um modelo de cidade moldado pela hegemonia do automóvel – um modelo que entende deslocamento eficiente como sinônimo de velocidade e caminho para veículos motorizados, relegando a bicicleta a um papel secundário e frequentemente simbólico.

Um episódio marcante nesse sentido ocorreu na Avenida Ayrton Senna, que contava com cerca de 1 km de ciclofaixa implantada em 2015 como contrapartida do EIV do Shopping Aurora. Uma reportagem do Jornal 24h, intitulada "Sem uso, ciclovia será removida da Avenida Ayrton Senna, em Londrina", relatava que motoristas e comerciantes responsabilizavam a ciclofaixa pelo congestionamento intenso às 18h, em uma área que é grande polo gerador de viagens devido à proximidade com áreas residenciais e atividades comerciais (Redação, 2019).

Reforçando a lógica de adaptação do território às necessidades do automóvel, o IPPUL propôs a implantação de uma terceira faixa de rolamento para veículos, medida que eliminaria a ciclofaixa. Segundo o instituto, "em 2015, quando construída, a ciclovia foi mal planejada e a cidade não contava com um plano de mobilidade, que justamente serve para definir estratégias e projetar novos modais, o que está sendo feito" (Redação, 2019, p. 1).

De fato, observava-se subutilização da ciclofaixa, mas não apenas pela ausência de ciclistas. A baixa demanda estava ligada à falta de manutenção e de políticas de incentivo ao uso, apesar de a via representar um elo importante da malha cicloviária, conectando trechos do Lago Igapó à Avenida Madre Leônia Milito. Segundo o Instituto de Energia e Meio Ambiente (2010), é comum que, diante de congestionamentos, a resposta adotada seja ampliar a capacidade viária, criando novas faixas para o transporte motorizado. Para o Instituto, tais ações alimentam um ciclo vicioso **(Figura 9)**.

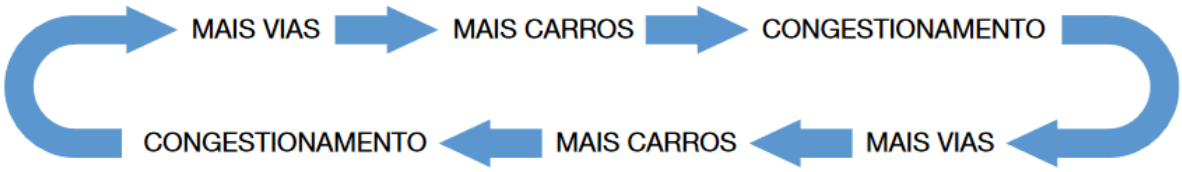

Figura 9. Ciclo dos congestionamentos. Fonte: Instituto de Energia e Meio Ambiente (2010).

Tais medidas apresentam o automóvel enquanto "desejo natural" e destino final de toda a população, passando a ideia de que todas as pessoas migrem – mesmo que em sua impossibilidade – para outros modais como a motocicleta e o automóvel (Instituto de Energia e Meio Ambiente, 2010).

No dia 19 de fevereiro de 2020, ciclistas se reuniram junto ao Ministério Público do Paraná (MP-PR) para tratar de alternativas para a retirada ou não da ciclofaixa na Avenida Ayrton Senna. Os noticiantes refletiram a importância de uma cidade para pessoas e o compromisso para a manutenção da ciclofaixa em questão. Na reunião, os representantes do munícipio admitiram a ausência de alternativas para os ciclistas e foi estabelecido um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), onde o município se responsabilizou em oferecer alternativas locacionais para a substituição da faixa exclusiva para ciclistas.

Um mês após a reunião, iniciou-se a pandemia da COVID-19 e não houve mais um acompanhamento intensivo das propostas. Em 18 de junho de 2020 iniciou-se a obra para abertura de uma terceira faixa de rolamento, adequação das vagas de estacionamento na via e a exclusão da ciclofaixa. No mesmo dia, ciclistas se mobilizaram para impedir tal obra, tendo em vista que a avenida em questão é uma via estrutural que, conforme a Lei Municipal nº 12.237/2015, deve contar com calçada, pistas com faixa de estacionamento, faixas de rolamento em cada sentido de tráfego e canteiro central com ciclovia ou com canaletas exclusivas para o transporte público coletivo (Londrina, 2015).

Três dias após o início das obras, em contrapartida o IPPUL divulgou em entrevista à Rádio Paiquerê, que a ciclofaixa seria transferida para a rua Haiti, ligando as ruas Bento Munhoz da Rocha e interligada com a ciclovia existente na Madre Leônia Milito (Almeida, 2020). A obra foi entregue no mês de outubro de 2020, ou seja, com duração de três meses. Até o mês de agosto de 2021 a contrapartida não foi executada.

A controvérsia em torno da ciclofaixa da Avenida Ayrton Senna evidencia o conflito entre racionalidades distintas presentes no uso território. De um lado, a racionalidade dominante associa mobilidade à ampliação da capacidade viária e à aceleração dos fluxos motorizados, legitimando a supressão da infraestrutura cicloviária em nome da fluidez do tráfego. De outro, as mobilizações dos ciclistas e as reivindicações pelo direito de permanecer na via expressam horizontalidades produzidas no cotidiano urbano. Essas práticas constituem formas de contrarracionalidade, pois questionam a lógica segundo a qual a eficiência da cidade deve ser medida exclusivamente pela circulação dos automóveis. Na zona oeste, o alargamento da Avenida Faria Lima foi uma demanda recorrente de moradores das proximidades e da comunidade universitária da UEL, que enfrentavam congestionamentos diários. A duplicação da via foi dividida em dois trechos: o primeiro, entre a Rua Bento Munhoz da Rocha Neto e a Avenida Aniceto Espiga; e o segundo, da ponte sobre o Lago Igapó até a Avenida Maringá (Marconi, 2018).

Os recursos para a obra foram liberados em 2015 pelo Ministério das Cidades, por meio do programa Pró-Transporte, mas sua execução não foi iniciada de imediato devido à falta de contrapartida da prefeitura. O aporte federal foi de R$ 6,4 milhões, enquanto a contrapartida municipal somou R$1,4 milhões (Marconi, 2018).

Após uma série de termos aditivos, a obra foi concluída em junho de 2021, contemplando faixas de rolamento largas e estacionamento para veículos nos dois sentidos da via. Em trabalho de campo realizado durante a pesquisa, verificou-se um fluxo expressivo de ciclistas, sobretudo aqueles que utilizam a bicicleta como prática de lazer, com destino ao Lago Igapó. Após mobilizações e adequações no projeto promovidas pelo IPPUL, a ciclovia foi implantada junto à calçada, conforme ilustrado na **Figura 10.**

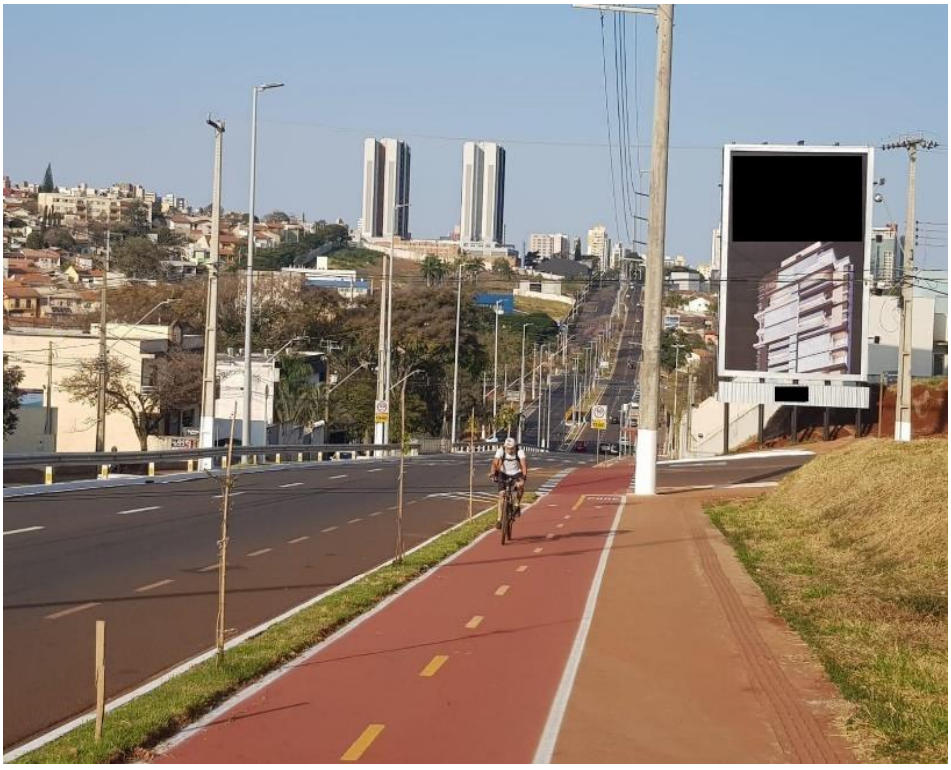

Figura 10. Ciclovia na Avenida Faria Lima. Fonte: Martins da Silva (2021).

Por se tratar de uma antiga reivindicação da comunidade universitária da UEL, o fluxo de ciclistas aumentou após a pandemia da COVID-19, e a ausência de infraestrutura cicloviária na execução do projeto inicial evidenciou o elevado risco de colisões, considerando o intenso fluxo de automóveis e a alta velocidade praticada na via. O alargamento da Avenida Faria Lima, embora tenha atendido a uma demanda histórica da comunidade universitária, reforça como o planejamento urbano tradicional segue orientado pela prioridade ao transporte motorizado individual. O vultoso investimento realizado e a demora na execução da obra refletem, por um lado, a força política e social do setor automotivo e, por outro, o atraso na incorporação de alternativas capazes de promover maior justiça no uso do território. A implantação posterior da ciclovia, de forma marginal e junto à calçada, apresenta-se mais como um adendo do que como uma solução integrada, restringindo seu potencial de oferecer segurança, conforto e, sobretudo, dignidade ao deslocamento por bicicleta.

Cidade que pedala no vazio

A análise realizada permite compreender que a questão cicloviária em Londrina não pode ser reduzida à insuficiência de infraestrutura ou ao descumprimento pontual de instrumentos de planejamento. O que se vê é uma contradição mais profunda, inscrita na própria produção do uso do território. Ao mesmo tempo em que a bicicleta é incorporada aos discursos contemporâneos de sustentabilidade, qualidade de vida e mobilidade urbana, sua materialização ocorre em uma organização subordinada à circulação motorizada. A racionalidade que legitima a implantação das ciclovias não é, necessariamente, a mesma que orienta o funcionamento cotidiano da cidade.

Ao longo da primeira década de vigência da Política Nacional de Mobilidade Urbana, consolidou-se, no plano normativo, uma racionalidade que passou a reconhecer os modos ativos de deslocamento como elementos centrais para a construção de cidades ditas mais sustentáveis e acessíveis. Entretanto, na materialidade do território usado, a bicicleta continuou ocupando uma posição subordinada diante das exigências impostas pela fluidez automotiva.

Nesse processo, as ciclovias constituem objetos técnicos contraditórios. Concebidas para ampliar as possibilidades de circulação, são frequentemente produzidas segundo os mesmos critérios que historicamente organizaram a expansão das infraestruturas destinadas ao automóvel. Sua implantação ocorre de forma fragmentada, descontínua e seletiva, acompanhando áreas já valorizadas, corredores de investimento ou intervenções voltadas à modernização urbana. Em vez de alterar estruturalmente a lógica da circulação, muitas vezes adapta-se a ela, tornando-se parte de um sistema cuja racionalidade permanece orientada pela fluidez motorizada. A contradição torna-se ainda mais evidente quando se observa que a simples presença da infraestrutura cicloviária não implica a constituição de uma rede efetiva de fluidez por bicicleta.

Isolados entre si, numerosos trechos funcionam mais como marcas territoriais de modernização do que como estruturas capazes de garantir deslocamentos cotidianos. A promessa não cumprida da ciclovia da Avenida Waldemar Spranger, a supressão da ciclofaixa da Avenida Ayrton Senna para ampliação da capacidade viária e a implantação tardia e marginal da ciclovia na Avenida Faria Lima são exemplos de como a bicicleta é trabalhada institucionalmente, mas permanece secundária quando confrontada com as necessidades da circulação automotiva. A racionalidade que orienta a expansão das infraestruturas para automóveis continua sendo capaz de redefinir,

reduzir ou eliminar as zonas destinadas aos ciclistas sempre que surgem incompatibilidades entre os diferentes usos da via.

Paradoxalmente, as infraestruturas cicloviárias concentradas em áreas dotadas de maior densidade técnica, melhor infraestrutura e maior valorização fundiária, reforçam diferenças historicamente construídas na distribuição dos equipamentos urbanos e das condições de circulação. Dessa maneira, o objeto técnico criado para ampliar possibilidades de uso do território pode contribuir para reproduzir as seletividades já existentes.

Há ainda uma contradição adicional. Muitas das intervenções cicloviárias analisadas surgem associadas a projetos cuja finalidade principal continua sendo a ampliação da fluidez motorizada. Implantam-se ciclovias ao lado de avenidas alargadas, novas pistas de rolamento e obras destinadas ao aumento da capacidade viária. Nesses casos, a presença da infraestrutura cicloviária não altera a lógica predominante da intervenção; ao contrário, contribui para legitimá-la sob o discurso da sustentabilidade e da mobilidade urbana. A bicicleta passa a compor a imagem contemporânea da cidade sem que isso represente uma transformação substantiva da racionalidade que organiza o uso do território.

Esse processo torna-se ainda mais complexo quando se observa que o próprio discurso da mobilidade urbana sustentável foi amplamente apropriado pelas instituições públicas, pelos instrumentos de planejamento e pelos agentes políticos. A bicicleta converteu-se em símbolo recorrente de cidades modernas, saudáveis e ambientalmente responsáveis, sendo frequentemente mobilizada como elemento legitimador de projetos urbanos e de estratégias de gestão. Contudo, a incorporação discursiva da mobilidade ativa não tem sido acompanhada, na mesma intensidade, por transformações estruturais capazes de alterar a hierarquia dos sistemas de circulação. A racionalidade da mobilidade sustentável é incorporada ao discurso institucional, enquanto a produção concreta do uso do território permanece fortemente vinculada à reprodução da fluidez automotiva.

Ao mesmo tempo, esse discurso também é assimilado pelos cidadãos que vivem a cidade. Cresce o reconhecimento social da bicicleta como meio legítimo de transporte, ampliam-se as demandas por infraestrutura cicloviária e multiplicam-se práticas cotidianas de deslocamento que buscam construir formas alternativas de fluidez. Entretanto, essas possibilidades encontram limites na própria configuração territorial herdada. Os cidadãos incorporam novos valores associados à mobilidade urbana, mas condicionados por uma estrutura espacial produzida para favorecer o automóvel. Mesmo quando emergem racionalidades distintas no cotidiano, estas encontram obstáculos nos sistemas de objetos e ações que sustentam a centralidade da circulação motorizada.

A mobilidade urbana deve ser entendida assim, como expressão do espaço banal, isto é, do espaço de todos os seres humanos e de todas as ações, onde coexistem, de forma contraditória, racionalidades hegemônicas e possibilidades alternativas de uso do território. É nesse plano que se evidencia a distância entre os discursos institucionais e a experiência concreta dos deslocamentos. Enquanto a bicicleta é celebrada como solução para os problemas urbanos contemporâneos, os cidadãos que optam (ou simplesmente dependem) por esse modo de transporte continuam enfrentando descontinuidades, inseguranças e barreiras que limitam sua circulação. A banalidade da mobilidade urbana reside na capacidade que esses deslocamentos possuem de traduzir as contradições fundamentais da produção do uso do território.

Há ainda uma dimensão frequentemente negligenciada nas análises sobre infraestrutura cicloviária: sua condição de norma materializada no uso do território. As infraestruturas cicloviárias além de constituírem objetos técnicos destinados a facilitar deslocamentos, são também instrumentos de ordenamento e disciplinamento da circulação. Ao delimitar zonas específicas para determinados usos, elas estabelecem regras, definem comportamentos esperados e produzem novas formas de regulação dos fluxos urbanos. Nesse sentido, a ciclovia expressa a convergência entre técnica e norma, transformando-se em um objeto que organiza e disciplina a fluidez cotidiana. Contudo, essa normatização produz uma integração subordinada à ordem viária dominante.

Sob essa perspectiva, a expansão da infraestrutura cicloviária pode representar simultaneamente um avanço e um limite. Avanço porque institucionaliza a bicicleta como componente legítimo da fluidez; limite porque essa institucionalização frequentemente ocorre sem questionar a racionalidade que estrutura o sistema de circulação como um todo. O caso de Londrina demonstra, portanto, que a expansão da infraestrutura cicloviária converte-se em um objeto técnico capaz de reproduzir a própria lógica que deveria superar. Sua existência material passa a coexistir com a permanência das prioridades voltadas ao automóvel, à velocidade e à ampliação contínua da circulação motorizada. Por essa razão, o problema central reside no papel que essas infraestruturas desempenham no conjunto do uso do território. Enquanto a bicicleta permanecer integrada de forma subordinada à racionalidade automobilística, continuará ocupando uma posição periférica na estrutura da chamada mobilidade urbana.

Contribuições dos autores (CRediT): Todas as etapas foram elaboradas, desenvolvidas, revisadas pelo único autor do artigo. O autor, portanto, elaborou a metodologia, a análise, a coleta e a produção de dados, a escrita (primeira versão), revisão e edição. A versão final, portanto, foi elaborada e corrigida pelo único autor do artigo.

Disponibilidade de dados: Os conjuntos de dados relevantes ao manuscrito encontram-se disponibilizados de forma acessível e reprodutível, em repositórios confiáveis.

Financiamento: Esta pesquisa não recebeu financiamento externo.

Uso de inteligência artificial: O autor declara não ter utilizado ferramentas de inteligência artificial de modo relevante na elaboração do manuscrito ou na realização da pesquisa.

Conflito de interesses: O autor declara não haver conflito de interesses.

Referências

ALMEIDA, N. IPPUL apresenta projeto de ciclovia para compensar retirada na Ayrton Senna. Rádio Paiquerê, 2020. Disponível em: <https://www.paiquere.com.br/ippul-apresenta-projeto-de-ciclovia-para-compensar-retirada-na-ayrton-senna/>. Acesso em: 17 mai. 2021.

ALMEIDA, P. Em Londrina, moradores marcam manifestação por ciclovia e calçadas. Portal Mobilize, 2013. Disponível em: <http://www.mobilize.org.br/noticias/3712/moradores-de-londrina-pedem-ciclovia-e-calcadas-na-avenida-castelo-branco-em-manifestacao.html>. Acesso em: 27 jul. 2021.

ALVES, V.V.V.; ANTONELLO, I. T. Trajetória dos Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) no Município de Londrina – PR. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS ENG, 17., 2012, Belo Horizonte. Anais..., Belo Horizonte, 2012.

AUGUSTO, M. A. As ciclovias na cidade de São Paulo e as políticas públicas para o uso da bicicleta como meio de transporte. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2018. 102 p.

BARBIERO, L. C. S. Bicicleta fora dos planos: mobilidade e produção do espaço urbano em Maringá-PR. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2020. 195 p.

BARBOSA, J. L. O significado da mobilidade na construção democrática da cidade. In: BALBIM, R.; KRAUSE, C.; LINKE, C.C. (Org.) Cidade e movimento: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano. Brasília: Ipea: ITDP, 2016, p. 43-56.

BATISTA, G. Conheça o Superbus de Londrina (PR). Portal Mobilize, 3 mar. 2015. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/noticias/7767/conheca-o-projeto-do-superbus-em-londrina.html>. Acesso em: 08 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da IIinfraestrutura. Frota de veículos – 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/frota-de-veiculos-2020>. Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. 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, 2007.

BRIESE, V. Ciclovias para expansão do tráfego motorizado, 1994. Tradução de Denir Mendes Miranda, 2005. Disponível em: <http://www.ta.org.br/site/Banco/6clipping/historia_ciclovias.pdf>. Acesso em: 10 nov 2020.

BRIESE, V. História das bicicletas: Ciclovias para expansão do tráfego motorizado. Tradução: MIRANDA, D. M. Transporte Ativo, 2005. Disponível em: <http://www.ta.org.br/site2/Banco/6clipping/historia_ciclovias.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2023.

CALSAVARA, F. Ponto de ônibus é instalado no meio de ciclovia em Londrina. Portal Mobilize, 24 out. 2012. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/noticias/3005/ponto-de-onibus-e-instalado-no-meio-de-ciclovia-em-londrina.html>. Acesso em: 08 jan. 2021.

CAPELATO, M. H. Imprensa e História do Brasil. São Paulo: Contexto/EDUSP, 1988.

CASTILHO JUNIOR, M. A aplicação da Lei n. 12.587/2012 e o uso do modal cicloviário como alternativa de locomoção nos espaços urbanos: perspectivas e entraves. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade do Estado de Mato Grosso - Unemat, Cáceres. 2021. 174 p.

COSTA, M. A primeira ciclovia da América Latina: lazer, saúde e esporte. Jornal Repercussão, 18 nov. 202029 jan. 2021. Disponível em: <https://www.jornalrepercussao.com.br/esporte/a-primeira-ciclovia-da-america-latina-lazer-saude-e-esporte>. Acesso em: 20 out. 2024.

CUNHA, F. C. A; PRADO, A. M. Estudo de readequação viária – ERV, Avenida Presidente Castelo Branco, Londrina Pr. – Proposta metodológica como instrumento para atividade do geógrafo no planejamento urbano e viário. Anais do XVII Encontro Nacional de Geógrafos, ENG: Belo Horizonte, 2012.

FELTRIN, M. Vereador cobra Copel por ciclovia prometida em 2014 que ainda não foi entregue. CBN Londrina, 2021. Disponível em: < https://cbnlondrina.com.br/materias/vereador-cobra-copel-por-ciclovia-prometida-em-2014-que-ainda-nao-foi-entregue>. Acesso em: 17 mai. 2021.

HORN, B. Do declínio como meio de transporte em massa à história do planejamento urbano cicloviário: O planejamento de trânsito nacional-socialista introduziu a exclusão do tráfego das bicicletas. 1990. Tradução: MIRANDA, D. M. Transporte Ativo, 2005. Disponível em: <http://www.ta.org.br/site2/Banco/6clipping/exclusao_das_bicicletas.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados: Londrina (PR). Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/londrina.html> Acesso em: 12 jun. 2025.

INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE. A bicicleta e as cidades: como inserir a bicicleta na política de mobilidade urbana. São Paulo: Instituto de Energia e Meio Ambiente, v. 1, 2010.

IPPUL. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina. Rede Cicloviária - Pesquisa sobre Transporte Não Motorizado Realizado por Bicicleta na Cidade de Londrina em 2013. 2014. Disponível em: <http://ippul.londrina.pr.gov.br/index.php/rede-cicloviaria-de-londrina.html>. Acesso em: 29 nov 2020.

LEFEBVRE, H. A vida cotidiana no mundo moderno. São Paulo: Editora Ática, 1991.

LEITE, J. Prefeitura pretende ampliar quilometragem de ciclovias em Londrina. Portal Mobilize, 2013. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/noticias/3394/ippul-pretende-ampliar-quilometragem-de-ciclovias-em-londrina.html?print=s>. Acesso em: 17 jul. 2021.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA. LOGIT Engenharia Consultiva. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.logiteng.com/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

LOGIT ENGENHARIA CONSULTIVA. Plano de Mobilidade Urbana de Londrina. Disponível em: <http://ippul.londrina.pr.gov.br/index.php/plano-de-mobilidade.html>. Acesso em: 01 dez. 2020.

LONDRINA. Lei 12237, de 29 de janeiro de 2015. Dispõe sobre o Sistema Viário Básico do Município de Londrina e dá outras providências. Câmara Municipal de Londrina, Londrina, 29 jan., 2015.

MARCONI, P. Começa duplicação da Faria Lima. Folha de Londrina, 05 nov. 2018. Disponível em: <https://www.folhadelondrina.com.br/cidades/comeca-duplicacao-da-faria-lima-1019637.html>. Acesso em: 21 jun. 2021.

MARTINS DA SILVA, M. O. Bicicleta e espaço urbano: a realidade das ciclovias e ciclofaixas como equipamentos de mobilidade urbana na cidade de Londrina/PR. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2018.

MARTINS DA SILVA, M. O. Conflitos políticos e físicos no transporte por bicicleta em Londrina/PR. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2021. Disponível em: <https://repositorio.uel.br/handle/123456789/8694>. Acesso em: 12 ago. 2024.

MARTINS DA SILVA, M. O. Mobilidade por bicicleta: do conceito à prática em Londrina/PR. Geographia Opportuno Tempore. Londrina, v. 5, n. 2, p. 202-225, agosto, 2019.

MARTINS DA SILVA, M. O.; CUNHA, F. C. A. Rede cicloviária e acidentes envolvendo ciclistas em Londrina/PR. Caminhos de Geografia. Uberlândia, v. 21, n.73, p. 253-268, março, 2020. https://doi.org/10.14393/RCG217349084

PARANÁ. Copel energiza nova linha de transmissão em Londrina. Agência de Notícias do Paraná, 2014. Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=81874>. Acesso em: 26 out. 2021.

PORTAL BONDE. Prefeitura de Londrina autoriza superpostes em troca de ciclovia. Portal Bonde, 2014. Disponível em: <https://www.bonde.com.br/bondenews/londrina/prefeitura-de-londrina-autoriza-superpostes-em-troca-de-ciclovia-347937.html>. Acesso em: 17 jul. 2021.

PORTAL MOBILIZE. Em Londrina, prefeitura abre licitação para ciclovia na Saul Elkind. Portal Mobilize, 20 abr. 2012. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/noticias/1933/em-londrina-prefeitura-abre-licitacao-para-ciclovia-na-saul-elkind.html>. Acesso em: 08 jan. 2021.

REDAÇÃO. Sem uso, ciclovia será removida da avenida Ayrton Senna, em Londrina. Portal 24h, 2019. Disponível em: <https://24h.com.br/noticias/sem-uso-ciclovia-sera-removida-da-avenida-ayrton-senna-em-londrina/>. Acesso em: 17 mai. 2021.

RIBEIRO, A. De 1976 a 2017: uma breve história da bicicleta na cidade. Folha de São .Paulo, São Paulo, 15 abr. 2017. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/saopaulo/2017/04/1871611-de-1976-a-2017-uma-breve-historia-da-bicicleta-na-cidade.shtml>. Acesso em: 20 out. 2024.

SANDRE, L. Veja a evolução na implantação das primeiras ciclovias em SP. Gazeta SP, São Paulo, 28 set. 202213 ago. 2024. Disponível em: <https://www.gazetasp.com.br/gazeta-mais/estilo-de-vida/veja-a-evolucao-na-implantacao-das-primeiras-ciclovias-em-sp/1141814/>. Acesso em: 20 out. 2024.

SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, M. O dinheiro e o território. Geographia: Revista da Pós-Graduação em Geografia, v. 1, n. ju 1999, p. 7-13, 1999

SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SANTOS, M. Pensando o espaço do homem. São Paulo: Edusp, 2004. 5 ed.

SENADO FEDERAL. Bicicleta é veículo do passado e do futuro. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/emdiscussao/edicoes/mobilidade-urbana/planejamento/bicieta-e-veiculo-do-passado-e-do-futuro>. Acesso em: 10 jul. 2021.

TAMPIERI, G. L. C. A história das primeiras ciclovias do mundo. Bikeelegal.com. Disponível em: <https://bikeelegal.com/2016/01/05/a-historia-das-primeiras-ciclovias-do-mundo/>. Acesso em: 29 set. 2023.

TAMPIERI, G. L. C. Belo Horizonte, as bicicletas e a utopia como estratégia de luta: uma cicloviagem pela contínua busca para transição ciclável na capital mineira e um olhar sobre a experiência de Fortaleza. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2020. 374 p.

VASCONCELLOS, E. A. O que é trânsito. 1ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.

WRIGHT, C. L. O que é transporte urbano. 1ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1988.

SOBRE A AUTORIA

Matheus Oliveira Martins da Silva

É docente do Instituto Federal do Paraná (IFPR), Campus Curitiba (Paraná, Brasil). Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR), mestre (2021) e graduado (2018) em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Atua em Geografia Humana, com ênfase em geografia urbana e economia política do território. Desenvolve pesquisas sobre o discurso da mobilidade urbana e a fluidez do uso do território.
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9023-158X
E-mail: oliveiramartins.matheus@gmail.com