

Ciclomobilidade: perspectivas de uma cultura em movimento

Eloisa Carvalho de Araujo

Professora Doutora, PPGAU/UFF, Brasil
eloisacarvalhoaraujo@id.uff.br

Jaime Massaguer Hidalgo Junior

Doutorando PPGAU/UFF, Brasil
jaimehidalgo@id.uff.br

RESUMO

Este artigo é derivado de um esforço de pesquisa associado às inquietações presentes em múltiplos trabalhos e práticas produzidas na atualidade sobre a temática da mobilidade, que evidenciam a importância que a bicicleta vem assumindo na sociedade. O debate, ao inserir-se na valorização da cultura da ciclomobilidade, tende a revelar novos significados à cidade contemporânea e fomentar o uso da bicicleta nas cidades brasileiras como expressão de uma cultura em movimento. Ao reproduzir o caráter de pesquisa descritiva e exploratória, este artigo compartilha algumas reflexões acerca do impacto crescente da ciclomobilidade nos modos de vida do cidadão e no contexto do espaço urbano. E ao avançar nas investigações, a análise tratou de evidenciar variações do tema, com resultados que problematizam e projetam significados do uso da bicicleta no espaço urbano, visando interpretar tendências em curso. Espera-se que as reflexões aqui expostas possam servir de fomento às discussões sobre a ciclomobilidade enquanto cultura em movimento, inspirando novas pesquisas e práticas.

PALAVRAS-CHAVE: Ciclomobilidade. Bicicleta. Cultura ciclística. Mobilidade Urbana.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo¹ está alinhado a um esforço de pesquisa² derivado de inquietações presentes em múltiplos trabalhos produzidos na atualidade sobre a temática da mobilidade, evidenciando a importância que a bicicleta vem assumindo na sociedade.

Essa percepção do tema, relacionada às novas demandas da sociedade, pode ser explicada pelos benefícios que traz à saúde do ciclista, como melhor condicionamento físico, e a saúde pública de toda a população, pela contribuição à política de baixo carbono, pelo viés de uma mobilidade urbana mais eficiente, e pela possibilidade que seu uso propicia de apreensão e vivência do espaço urbano da cidade, fomentada por um ativismo em curso.

A cultura da mobilidade percorre camadas que demandam novos significados à cidade contemporânea, frente a diversas motivações. No Brasil a pesquisa Mobilidade da População Urbana 2017³, publicada pela Confederação Nacional do Transporte (CNT) e pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), revela a mobilidade como o quarto maior problema das cidades. No universo da referida pesquisa, para conhecer e situar os maiores problemas enfrentados pelos usuários do transporte público nas cidades brasileiras, o tema da mobilidade vem na sequência de problemas como segurança, saúde e desemprego.

Na medida em que se tem o conhecimento de que a dinâmica de uma cidade muda continuamente, é necessário estabelecer previamente regras para utilização dos espaços e dos meios de transporte. Dessa forma, os gestores da cidade devem realizar um planejamento estruturante e de longo prazo, adequado à mobilidade urbana englobando todos os tipos de transportes e as atividades dos centros populacionais (CNT, 2017, p. 13).

Por esse olhar, a Política Nacional de Mobilidade Urbana, dentre suas atribuições legais

¹ Palestra proferida no eixo temático “ambiente construído e sustentabilidade” do I Simpósio Latino-Americano Cidade, Arquitetura e Sustentabilidade, intitulada “Ciclomobilidade: perspectivas de uma cultura em movimento. Na ocasião a ideia foi apresentar um estudo crítico da temática em conformidade com uma pauta comprometida com a relevância e repercussão do tema na atualidade. O propósito, apesar de se manter o mesmo neste artigo, ganha variações que o tema desperta, à medida que compartilha inquietações e fomenta o debate visando contribuir para agregar valor à pesquisa em curso e a formulação de políticas públicas correlatas.

² Estudo que integra o Grupo de Pesquisa Cidade, Processos de Urbanização e Ambiente, cadastrado no CNPq, abrigado junto ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense.

³ Para mais informações, conferir Pesquisa Mobilidade da População Urbana 2017, disponível em: <https://cnt.org.br/mobilidade-populacao-urbana>. Acesso em: 20 dez 2022.

e abrangência, apresenta como objetivo principal orientar as cidades quanto à integração entre os diferentes meios de transporte e à melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do município. Promulgada em 2012, a Lei nº 12.587, que institui diretrizes da Política em referência, se revela como arcabouço legal/institucional para que os municípios elaborem seus planos de mobilidade urbana e definam projetos e ações no intuito de melhorar os deslocamentos em meio urbano, à luz da sustentabilidade. Além dessa normativa para estimular novas práticas no campo da mobilidade nas cidades brasileiras, em 2015, foi incluído, no artigo 6º da Constituição Federal de 1988, o transporte como um dos direitos sociais⁴, reforçando a integração com as demais políticas setoriais.

Frente ao exposto, fica evidenciada a necessidade de reforçar a articulação entre a gestão e o planejamento da mobilidade urbana. Ações que considerem o estímulo ao transporte coletivo devem se somar aos esforços em conscientizar a população quanto à redução do uso de veículos de transporte individual, bem como incentivar modos de transporte ativo, como a bicicleta.

O simples olhar para as crescentes taxas de motorização praticadas nas cidades brasileiras conclamam por mudanças, como fenômeno a ser enfrentado. E será que de fato estão ocorrendo?

No entanto, essa questão não se trata de um problema somente nas cidades brasileiras, o que leva a necessidade de criar estratégias de valorização da imagem do transporte público conjugadas à inibição da utilização de veículos particulares, especialmente nos grandes centros urbanos. Para a CNT (2017, p. 18), “o planejamento e a gestão da mobilidade urbana devem levar em consideração as funções e as atividades desenvolvidas em cada cidade, os atores institucionais, sociais e políticos”, dentro de uma perspectiva multidimensional, tornando-se fundamental compatibilizar o uso do solo com o sistema viário e priorizar o transporte público coletivo e os deslocamentos não motorizados. A análise dos dados da referida pesquisa reforça a ideia de que ações conjugadas de planejamento e gestão podem exercer maior atratividade ao transporte ativo e ao uso mais eficiente do espaço público, aliado à ideia da redução da emissão de poluentes, já que as alterações climáticas são uma preocupação mundial. Nesse âmbito, confrontar as taxas de motorização praticadas no país com o desejo de romper com esse ciclo encontra no uso da bicicleta uma estratégia a ser perseguida.

Segundo dados da Plataforma MobilIDADOS (ITDP, 2022), o crescimento do uso de veículos automotores individuais no Brasil vem se revelando expressivo nos últimos vinte anos, conforme demonstra a Figura 1, com impactos inclusive na diminuição de espaço público para modos ativos.

⁴ Emenda Constitucional nº 90, de 15 de setembro de 2015, que introduz o transporte como direito social. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc90.htm. Acesso em: 3 jan 2023.

Figura 1 – Taxa de motorização no Brasil de 2001 a 2020



Fonte: ITDP (2022)

De acordo com Ricardo Henrique, especialista em gestão de mobilidade urbana e sustentabilidade e presidente da Fundação Mobilice*i*⁵, atualmente nos deparamos com uma mobilidade comprometida, que clama por sua inserção urgente na agenda urbana e ambiental brasileira.

A Figura 1 revela o conflito vivenciado pela temática da mobilidade urbana nas cidades brasileiras. E, nesse sentido, sugere o especialista⁶ que a solução seria buscar práticas de mobilidade ativa, focadas no ciclismo, uma vez que são numerosas referências nesse aspecto provenientes de países como Holanda e Dinamarca, que podem trazer luz ao cenário brasileiro. Associadas a um processo de mudança cultural, tais práticas precisam ser investigadas, sobretudo, quanto ao seu potencial de incorporação às políticas públicas setoriais.

Reconhecemos, de fato, que a pandemia exerceu um papel determinante para romper hábitos motorizados⁷ e os registros de pesquisas mais recentes vêm por corroborar essa nova cultura. Tais novos hábitos de mobilidade, segundo Berto (2016), à luz da mobilidade digital, recaem sobre o incremento do uso de aplicativos de entrega e carona, mas também em práticas movidas por experimentar a cidade a pé ou de bicicleta. O potencial oferecido pela cultura ciclística ganha dimensão importante na discussão das mudanças vivenciadas pelas cidades contemporâneas, uma vez que as cidades não são as mesmas.

⁵ Texto apresentado pelo autor (Instagram @mobilice*i*) da coluna de mobilidade no www.blognovocontexto.com.br, em reportagem sobre o tema da Cultura da Ciclo mobilidade, em 27 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://blognovocontexto.com.br/a-cultura-da-ciclomobilidade/>. Acesso em: 6 jun 2023.

⁶ Para o especialista, estima-se atualmente que a maioria da população brasileira use a bicicleta para realizar seus deslocamentos diários, trabalho, escola ou lazer.

⁷ Segundo levantamento do *NZN Intelligence* em parceria com o Estadão Summit Mobilidade, o brasileiro pretende manter hábitos adquiridos durante a pandemia. Disponível em: <https://summitmobilidade.estadao.com.br/ir-e-vir-no-mundo/1-ano-de-pandemia-o-que-mudou-na-forma-de-se-deslocar/>. Acesso em: 3 fev. 2023.

Nesse aspecto, o discurso do direito ao transporte, sedimentado por dinâmicas políticas no âmbito das cidades brasileiras, sobretudo, a partir das demandas decorrentes das manifestações de junho de 2013, se tornou permeável à ideia do direito à cidade. É fato que os investimentos em mobilidade melhoraram o acesso da população, com repercussão na sua qualidade de vida e nos espaços urbanos. Isso impulsiona enxergar no direito ao uso da bicicleta na cidade uma oportunidade, que deve ser mais bem explorada.

Alguns Planos Municipais de Mobilidade Urbana, como das cidades de Niterói e do Rio de Janeiro, podem ser considerados avançados, mas as gestões municipais precisam fazer com que eles saiam do papel, avançando inclusive no campo da mobilidade digital. Entre suas diretrizes está a prioridade aos pedestres e ao uso da bicicleta, bem como ao transporte coletivo.

Algumas inquietações sobre a implementação de políticas de transportes e mobilidade urbana, de forma geral, e da ciclomobilidade urbana, em específico, já sinalizam a necessidade de as cidades introduzirem uma agenda cicloviária, correlacionando a relevância de articulação entre políticas públicas próprias com a atuação de atores vinculados aos movimentos ciclistas. Tudo junto e misturado! Autores como Alves (2011) e Azevedo, Vasconcelos e Ferreira (2019) discorrem sobre a necessária articulação das políticas setoriais com a política de mobilidade urbana, elegendo, por consequência, a mobilidade ativa como um caminho às cidades mais sustentáveis. Nesse cenário a bicicleta, juntamente com um sistema viário adequado ao seu uso, desafia a resiliência das cidades.

Hoje, a bicicleta também pode ser valorizada como elemento de resistência para sedimentar a ideia de cidade viva. E essa ideia de cidade viva pode ser ressaltada no espírito transformador que o uso da bicicleta na cidade pode vir a proporcionar, em consonância com o planejamento da mobilidade urbana sustentável.

Além desta introdução, este texto está organizado nas seguintes seções: objetivos, abordagem metodológica (explicitando a base teórica que vem referendando a pesquisa até o presente momento), resultados extraídos do confronto entre experiências práticas e políticas públicas, mobilizadas para a análise na pesquisa e, por fim, conclusão, que esperamos não se esgotar na discussão ora apresentada.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste artigo é fomentar o debate a respeito do uso da bicicleta nas cidades brasileiras como expressão de uma cultura em movimento.

Trazer este debate para dentro do processo sociopolítico ou, melhor, sociocultural, com ênfase no campo do planejamento urbano, apresenta uma perspectiva transformadora de cidade em movimento, na qual compromissos e dedicação política podem contribuir para a ciclomobilidade enquanto cultura em movimento. É assim que pretendemos convidá-los à reflexão que este artigo se propõe a realizar.

Precisamos sair do campo das cidades narradas para as cidades experimentadas, onde o que ganha significado passa a ser partilhado. E por que não partilhar esse saber que o uso da bicicleta nos proporciona?

3 METODOLOGIA

A abordagem metodológica pretendeu privilegiar, a partir da revisão bibliográfica e do balanço de fundamentações teóricas, outras fontes que vêm contribuindo para a ampliação da discussão sobre o tema, disponibilizadas em sites e blogs cuja temática seja a mobilidade ou a ciclomobilidade. A apresentação de práticas em cidades brasileiras busca entender melhor a relação entre o funcionamento da vida urbana e a circulação de pedestres e ciclistas em um contexto da implementação da política pública de mobilidade urbana sustentável, somadas à experiência acumulada de pesquisas sobre o referido tema como aplicabilidades potenciais. Ao avançar nas investigações, a análise tratou de focar também nas variações do tema, tanto no campo da problematização da temática da mobilidade urbana como em mecanismos que projetem significados do urbano para interpretar tendências em curso que considerem o uso da bicicleta.

A partir do Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta: Bicicleta Brasil (2007), a etapa de revisão bibliográfica buscou incluir títulos associados aos estudos do uso da bicicleta nas cidades contemporâneas, em especial às experimentações enquanto espaços vividos. Para a próxima etapa da pesquisa, pretendeu-se adotar a aplicação de questionários para aprofundar a percepção sobre como a ciclomobilidade vem ganhando corpo na cidade de Niterói (Rio de Janeiro), enquanto estudo de caso, a partir de grupos distintos. O conhecimento da opinião das pessoas contribuirá para a compreensão de como a bicicleta se insere na cidade e de como fortalecer as políticas públicas associadas. O confronto dessas contribuições com o aprofundamento da leitura dos instrumentos municipais de planejamento da cidade-alvo, como o Plano Diretor da Cidade (2019) e o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (2019), virá por propiciar a prospecção de cenários de desenvolvimento que poderão ser conduzidos pelas políticas públicas, em curso, pelo município de Niterói.

Desde 2012, quando foi instituída a nova Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) pela Lei 12.587/2012, com diretrizes e orientações para que os municípios planejassem o futuro do deslocamento urbano de seus cidadãos e, posteriormente, o aprimoramento desta com a Lei nº 13.724/2018, que institui o Programa Bicicleta Brasil, e a revisão da Política de Mobilidade, por meio da Lei 14.000/2020, o propósito era, para além de garantir o melhor funcionamento de seus serviços de transporte, infraestrutura e desenvolvimento, caminhar prospectando práticas urbanas visando a uma cidade melhor.

A definição de Mobilidade instituída na legislação em pauta associa-se, sobretudo, com o novo sentido atribuído ao planejamento dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades, vislumbrando o aprimoramento das relações dos indivíduos com o espaço onde habitam, dos indivíduos e dos espaços urbanos entre si, a partir de objetivos e estratégias definidos para tal.

O propósito que se almejou com as referidas leis era buscar uma mobilidade urbana adequada por meio de políticas de transporte e circulação, compatibilizando acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no espaço urbano, priorizando, sobretudo, modais de transporte coletivo, conjugando-os à mobilidade ativa.

Assim, as diretrizes estabelecidas tornaram-se fundamentais para a adoção de um planejamento comprometido com uma mobilidade inclusiva e sustentável. No entanto, dados

do Levantamento sobre a situação dos Planos de Mobilidade Urbana⁸ publicado em 17 de abril de 2023 apontam que dos 1.912 municípios que deveriam elaborar e aprovar seus respectivos Planos de Mobilidade Urbana, apenas 365 municípios efetivamente elaboraram tais planos e só 273 os aprovaram. Fica evidente uma falta de investimentos e de capacitação técnica necessária. E esse descompasso entre norma, forma e práticas ainda perceptível acaba por repercutir negativamente na função socioeconômica e sociocultural que a mobilidade vem a cumprir no desenvolvimento da cidade.

Para Maciel (2015) e Maruyama e Simões (2013), a falta de mobilidade urbana gera problemas no bom funcionamento de uma cidade, enquanto a boa mobilidade se apresenta como sustentável, na medida que propicia qualidade espacial e de vida. Segundo os autores, para que a concretização das metas instituídas na Política Nacional de Mobilidade Urbana seja bem-sucedida, é importante que os Planos Diretores associem dotações orçamentárias específicas para cada segmento, vislumbrando a ciclomobilidade como parte interessada.

A ciclomobilidade é uma forma de deslocamento que vem ganhando espaço e atenção nas cidades. Andar de bicicleta traz muitos benefícios, tanto pontuais quanto globais e todos muito visíveis e eficientes.

O próprio Código de Trânsito Brasileiro (BRASIL, 1997) considera a bicicleta como um veículo de transporte, mesmo as versões não motorizadas, passando a ser assegurado ao ciclista o direito de trafegar nas vias, com prioridade sobre os veículos automotores.

No seu art. 21 estabelece que:

Compete aos órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição: (...) II – planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e segurança de ciclistas (BRASIL, 1997).

Partindo dessa premissa, abordamos algumas chaves de interpretação para compreender a ciclomobilidade na perspectiva de uma cultura em movimento, organizadas em quatro olhares distintos e complementares: o Ativismo como cultura ciclística; políticas e práticas urbanas capazes de impactar o desenho e a gestão da cidade pró-bicicleta; a cultura da bicicleta e suas múltiplas dimensões; e a bicicleta como meio de transporte ecológico e também de inclusão socioespacial.

Este artigo, ainda que reproduzindo o caráter da pesquisa descritiva e exploratória adotada, compartilha algumas reflexões acerca do impacto crescente da ciclomobilidade nos modos de vida do cidadão e no contexto do espaço urbano.

4 RESULTADOS

Os resultados compartilhados seguem o percurso metodológico descrito a partir de quatro olhares lançados sobre o tema, ou seja, ativismo como cultura ciclística; políticas e práticas urbanas capazes de impactar o desenho e a gestão da cidade pró-bicicleta; a cultura da bicicleta enquanto direito; e a bicicleta como meio de transporte ecológico e de inclusão socioespacial.

⁸ O Levantamento sobre a situação dos Planos de Mobilidade Urbana visa monitorar e apoiar a evolução da Lei nº 12.587/2012. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/mobilidade-urbana/sistema-de-apoio-a-elaboracao-de-planos-de-mobilidade-urbana/levantamento-sobre-a-situacao-dos-planos-de-mobilidade-urbana>. Acesso em: 10 ago. 2023.

4.1 Ativismo como cultura ciclística

O ciclo ativismo, de forma geral, buscou desde sua inserção no mundo contemporâneo lutar por mais espaço nas vias urbanas, promovendo a bicicleta como principal meio de transporte sustentável para as cidades e considerando o processo em movimento.

Um dos principais movimentos nesse sentido foi o **Critical Mass**⁹, movimento da década de 1990, que surgiu nos Estados Unidos com o intuito de defender os direitos dos ciclistas no uso das vias públicas, visando melhores condições para pedalar e a popularização da bicicleta como veículo.

No Brasil, esse movimento acabou por influenciar a criação de outro movimento de cicloativismo chamado **Bicicletada**, com início em 1997, na cidade de Blumenau (SC), e em 1998, em São Paulo (SP). O objetivo era combater a cultura do carro e promover a utilização das bicicletas nas cidades. Em 2002, o movimento Bicicletada também começou a acontecer em outras cidades, como Rio de Janeiro (RJ), Curitiba (PR), Vitória (ES), Recife (PE), Fortaleza (CE), Florianópolis (SC), entre outras.

Essa cultura em movimento pode ser traduzida em movimentos espontâneos, fomentados por pessoas ou grupos de interesse relacionado ao tema e movimentos ou iniciativas mais formais apoiadas por instâncias governamentais e pelo setor privado.

O **Observatório da Bicicleta**¹⁰ se destaca como uma plataforma que disponibiliza publicações, eventos, agenda e notícias associadas ao tema com o intuito de contribuir para a difusão das informações no campo da cultura da ciclomobilidade. Outro dispositivo de igual importância é a **Associação Brasileira de Ciclomobilidade**¹¹ (ABC), que vem fomentando e incentivando o uso de bicicletas em um contexto de prática saudável ao corpo e à mente. Segundo a ABC, a experimentação da cidade em cima das duas rodas ganha destaque à medida que permite que você esteja sensível ao que está a sua volta, sinta-se e faça parte da cidade viva.

Destaca-se também, neste contexto, o **Movimento Escola de Bicicleta**¹² que apoia suas ações na relação entre a bicicleta e o ciclista, explorando o viés do deslocamento da população para atender suas atividades cotidianas, buscando equilíbrio social, econômico e ambiental, sobretudo, em um cenário de cidades médias e pequenas.

A décima edição do **Fórum Mundial da Bicicleta – Rosário 2021 Movendo Massas** (FMB10)¹³ realizado em setembro de 2021 na cidade de Rosário, na Argentina, ainda em plena

⁹ Tal movimento surgiu com o propósito de gerar maior visibilidade sobre o aumento de pessoas que adotam as bicicletas como o principal meio de transporte. O movimento passou a ser mundialmente conhecido e foi incorporado às agendas urbanas globais. Suas demandas repercutiram na maior circulação de bicicletas e de novos sentidos para os ciclistas. Para mais informações consulte: <https://bikeitau.com.br/blog/cicloativismo/>. Acesso em: 2 jun. 2023.

¹⁰ O Observatório da Bicicleta ou ObservaBici se apresenta como uma plataforma colaborativa que visa formar conhecimento, instruir a opinião pública, fundamentar requisições e subsidiar o desenvolvimento de ações a respeito da ciclomobilidade. Iniciativa patrocinada pelo Banco Itaú, desde 2019, vem produzindo conteúdo relacionado ao uso da bicicleta como resistência e elemento transformador da sociedade, em um contexto de ativismo político social. Para mais informações consulte: <https://observatoriodabicicleta.org.br/sobre/>. Acesso em: 2 jun. 2023.

¹¹ A Associação ao compartilhar uma agenda de eventos ciclísticos propicia a sensibilização e reprodução da experiência da cidade viva, visando promover articulação entre qualidade ambiental e qualidade de vida. Disponível em: <https://ciclomobilidade.org.br/>. Acesso em: 4 jun. 2023.

¹² A ideia do movimento pauta-se na análise e incentivo do uso da bicicleta nas práticas cotidianas em cidades médias e pequenas. Disponível em: <http://www.escoladebicicleta.com.br/cicloativismoEB.html>. Acesso em: 3 jun. 2023.

¹³ O vídeo de chamamento do Fórum, na plataforma YouTube (<https://youtu.be/8Is8-h8IExs>), conclamou a participação de todos nesse momento de transformação do mundo, da sociedade e das cidades, a partir de quatro eixos (transformação, empatia, ação e ser uma equipe) com o propósito de construirmos a realidade que queremos, com equilíbrio e confiança, com uma bicicleta.

pandemia da covid-19, se propôs a levantar uma discussão com ciclistas de vários países. As experiências compartilhadas foram diversas, com o propósito de aproximar as pessoas ao tema que ganha destaque nas agendas urbana e ambiental dos países.

A **União dos Ciclistas do Brasil** – @UCB, ainda na pandemia, pediu ajuda a ciclistas e pedestres para influenciar a campanha de educação no trânsito, promovida com o apoio do Governo Federal para emplacar uma frase de impacto para a Campanha Nacional de Educação no Trânsito que o Ministério da Infraestrutura promove todo ano. A sugestão da UCB foi de adotar o slogan “Prioridade para ciclistas e pedestres” e/ou incorporar mais sugestões.

A **Revista Fraude, da UFBA, em seu número 17**¹⁴, em formato digital, apresenta o cicloativismo, movimento político-social, como um estilo de vida. E com o objetivo de disseminar esta cultura em movimento e discutir a mobilidade ativa, a matéria ressalta os grupos de cicloativismo que vêm surgindo no país como movimento de redes de apoio, como as iniciativas Bike Anjo, o coletivo La Frida e o Meninas no Pedal que ajudam a fortalecer e unir cada vez mais ciclistas. Trata-se de iniciativas que funcionam a partir do voluntariado, em que os ciclistas se disponibilizam a contribuir para experienciar a cidade por rodas.

O evento nacional **BiciCultura** – Encontro Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta e Cicloativismo¹⁵ – encontro anual, organizado pela sociedade civil para celebrar e impulsionar a cultura da bicicleta como meio de mobilidade nas cidades brasileiras. Na sua versão para 2023, o Bicultura Floripa¹⁶ será realizado pela organização local Amobici – Associação Mobilidade por Bicicleta e Modos Sustentáveis, na cidade de Florianópolis, em Santa Catarina, tendo como expressão maior convidar o ciclista amador e profissional a uma imersão no mundo da bicicleta.

4.2 Políticas e práticas urbanas capazes de impactar o desenho e a gestão da cidade pró-bicicleta

Algumas experiências publicadas recentemente reforçam esse olhar. A primeira seria o **Programa Paranaense de Ciclomobilidade – CICLOPARANÁ**¹⁷ com base na articulação de políticas setoriais de cidadania, segurança viária, saúde e educação no trânsito, buscando também atrelar suas práticas ao incentivo do turismo sustentável no Estado.

Atrelada à iniciativa apresentada, a experiência do **Programa CICLOVIDA – UFPR** criado em 2008 apresenta a Universidade Federal do Paraná (UFPR) como núcleo irradiador de uma cultura de mobilidade urbana mais saudável e sustentável com ênfase no uso da bicicleta. Tal

¹⁴ A revista *Fraude* é uma revista digital de jornalismo cultural. Para mais informações, consulte: <https://www.revistafraude.ufba.br/novafraude/va-de-bike/>. Acesso em: 5 jun. 2023.

¹⁵ Trata-se de um espaço de convívio, compartilhamento de conhecimento e formação de alianças entre ciclistas, cicloativistas e demais entusiastas e interessados, de todos os setores sociais, atores que convergem pelo propósito da democratização da bicicleta no espaço urbano, em um cenário de sustentabilidade ambiental e de qualidade de vida.

¹⁶ O vídeo do evento, disponibilizado na plataforma do YouTube (https://youtu.be/8iCfuSa_0_w), ressalta trocas e vivências cidadinas que a bicicleta proporciona como oportunidade de celebração de um novo modo de viver nas cidades contemporâneas. A divulgação pode ser apreciada também na página do Bicultura no Facebook. Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/bicultura.br>. Acesso em: 3 jun. 2023.

¹⁷ Programa instituído pelo Decreto Estadual nº 1517/2015, que se traduz em implementar ações que consolidem a utilização da bicicleta como meio de transporte, prática esportiva e de lazer no estado do Paraná. Disponível em: <https://www.conexaoambiental.pr.gov.br/Pagina/Ciclomobilidade>. Acesso em: 2 jun. 2023.

experiência foi relatada em livro “Diretrizes para elaboração de política pública de ciclomobilidade”¹⁸ (2016), disseminando experiências do referido programa.

Por outro viés podemos situar a obra “Mobilidade por Bicicleta”¹⁹, de 2021, que se posiciona na discussão da mobilidade e da bicicleta, contextualizando e justificando sua relevância na atualidade, as motivações a sua adoção, assim como o planejamento requerido para sua apropriação pelos cidadãos e pelos governos como política pública, permeando as fases de um planejamento comprometido em conceber e institucionalizar práticas e investimentos. Outra referência de igual importância é o livro “Gestão da demanda de mobilidade”²⁰ (2020). Esta obra discute a questão da gestão da mobilidade, a partir de iniciativas-piloto que permitem a oportunidade de medir sua eficácia e atrair o apoio, tanto da população quanto de investidores, na perspectiva de financiar medidas de mobilidade urbana que, uma vez integradas às demais medidas que cercam a gestão da cidade, contribuam para a articulação dos diversos modais.

Ambas as obras refletem iniciativas governamentais em parceria com agência de fomento internacional, retratando a especificidade do momento em se debater a mobilidade urbana de baixo carbono e a gestão mais adequada para esse enfrentamento, considerando o papel da bicicleta como indutor dessa transformação.

Outra iniciativa seria a obra “Mobilidade por Bicicleta no Brasil”²¹, de 2016, que aborda, a partir de uma linha descritiva entusiasta e crítica, a produção de conhecimento para a promoção da mobilidade por bicicleta no Brasil. Essa obra apresenta uma série de práticas realizadas, com destaque para a modal bicicleta, sua apropriação e experiências que pode proporcionar aos ciclistas e às cidades. E em sintonia com a atualidade, relaciona desafios e obstáculos a serem considerados como subsídios à formulação de políticas públicas direcionadas ao segmento. Em caráter de primeira pesquisa em escala nacional sobre o perfil do ciclista brasileiro e suas motivações, a obra se destaca, enquanto contribuição, por apresentar informações relevantes e, de certa forma, inéditas sobre o hábito de andar de bicicleta em dez das mais importantes cidades brasileiras.

Ainda no campo das publicações podemos citar a obra “Infraestruturas provisórias para a mobilidade ativa: medidas de ciclo mobilidade para adaptar as ruas no combate à pandemia”²², de 2020. A referida obra se insere na perspectiva de um manual de boas práticas, a partir de referências internacionais a serem perseguidas no pós-pandemia, elegendo o urbanismo tático como conceito a ser abordado nas concepções recomendadas. As experiências geradas pela pandemia fizeram com que cidades também optassem pelo incentivo ao uso da bicicleta a longo prazo. Priorizar a bicicleta se tornou a principal política de transporte em um momento em que se fala sobre a saída gradual do confinamento (MOREIRA et al., 2020, p. 12-13).

Outro aspecto apresentado nesta obra está em sintonia com a revolução em curso no mundo do trabalho, também influenciado pela pandemia, chamado *Ciclogística*. Trata-se, segundo aos autores, do setor que abrange uma série de atividades decorrentes de diferentes

¹⁸ O livro tem como autores Silvana Nakamori, que é técnica-administrativa da UFPR, o técnico José Carlos Assunção Belotto, que coordena o Ciclovida, e o professor Antonio Gonçalves de Oliveira, do Programa de Mestrado em Planejamento e Governança Pública (PGP) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Essa obra está disponível em: <http://www.ciclovida.ufpr.br/>.

¹⁹ O livro teve o fomento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) e como financiador Global Environment Facility (GEF).

²⁰ A obra contou com fomento do BID e do MDR, além do financiamento do GEF.

²¹ Essa obra é organizada por Victor Andrade, Juciano Rodrigues, Filipe Marino e Zé Lobo.

²² Para mais informações, conferir Moreira et al. (2020).

setores: empresas, entregadores-ciclistas e setor público. Para os autores, grande parte desses serviços podem ser realizados por bicicleta, otimizando prazos de entrega e escalas percorridas (MOREIRA et al., 2020, p. 16-17). No entanto, os autores chamam atenção para a necessidade de regulamentação dessas práticas, como práticas cicláveis, conciliando aspectos que vão desde a segurança no trânsito, a segurança pública, áreas para estacionamentos e descanso e questões trabalhistas. O manual, como pode ser associado o livro referido, apresenta um “estudo com base em exemplos de modificações no sistema viário, visando auxiliar as cidades em acalmar o trânsito e a construir infraestrutura cicloviária segura e com baixo custo, o mais rápido possível” (MOREIRA et al., 2020, p. 56). Trata-se de uma obra de afirmação do uso da bicicleta e de se consolidar o modal como ferramenta para novas práticas de planejar e gerir cidades na atualidade.

Essa preocupação, abordada por Araujo et al. (2023) ao investigar o potencial que a ciclomobilidade pode exercer enquanto política pública, no contexto do município de Niterói, se transfere também para a necessidade de implantação de um desenho urbano adequado, cuja ampliação da malha cicloviária considera desde a reorganização do espaço viário disponível, em caráter temporário, como infraestrutura provisória ou, mais além, com infraestruturas permanentes. Com a crescente e rápida movimentação de aplicativos de serviços de entrega, seu impacto nos espaços públicos e na infraestrutura cicloviária, e como tudo isso se insere na dinâmica econômica e urbana do município e nos modos de vida do cidadão ainda precisa ser melhor investigado.

4.3 A cultura da bicicleta enquanto direito

Sobre esse tema podemos situar o artigo “A vez das bicicletas?²³” (2021) para ilustrar o caráter multidimensional da cultura da bicicleta. Os autores, ainda sob o impacto dos efeitos da pandemia da covid-19, discutem como a ciclomobilidade tem se destacado por ser uma forma popular e sustentável de transporte. O artigo reforça a ideia de que “a bicicleta é um dos modos de transporte mais sustentáveis, por não emitir nenhum poluente, usar tração humana e por ter a melhor eficiência energética” (CASTRO; BARROS FILHO, 2021, p. 1). Situam a prática do ciclismo como estratégia de biossegurança apontada pela Organização Mundial de Saúde, nesse período pandêmico, e vislumbram a partir de dados oficiais recentes o crescimento da participação da ciclomobilidade em relação a todos os modos de transporte, no cenário das cidades brasileiras.

Tal contribuição, de certa forma, influenciada pelas circunstâncias abrangidas pela pandemia e com o incremento nas vendas de bicicletas, ressalta um aumento na demanda por espaços cicláveis. Por outro lado, o artigo reforça a ideia, a partir do levantamento de estudos específicos, de que já havia uma tendência em curso, antes da pandemia, que demonstrava um perfil bem definido do ciclista urbano no país, com pessoas de baixa renda e escolaridade, adotando práticas cicláveis para ir ao trabalho ou às compras, dentro de uma rotina semanal, em períodos de curta duração. Esse perfil de vulnerabilidade socioeconômica é influenciado pela má oferta de um transporte público coletivo de qualidade, potencializado no período pandêmico pelas restrições sanitárias impostas. De certa forma, tal situação traz luz à reflexão necessária sobre a adoção da bicicleta como um modal revolucionário, no momento pandêmico, e sobre como os espaços públicos estariam lidando com essa nova atribuição. Em outras palavras, os

²³ Artigo de Alexandre Augusto Bezerra da Cunha Castro e Mauro Normando Macêdo Barros Filho na plataforma Vitruvius – Arqtextos, ano 21, n. 248.01.

autores discutem o papel que a configuração espacial e as políticas setoriais exercem na disseminação da cultura pró-bicicleta.

Na perspectiva do direito à cidade, do direito à mobilidade, como direito social e universal, o artigo intitulado “Direito à cidade e mobilidade urbana: reinventando a modal bicicleta”, de 2020, apresenta as contradições da mobilidade urbana na cidade contemporânea. Nesse contexto surge movimentos de luta pela inclusão da bicicleta no cotidiano e seu reconhecimento como modal de transporte, corroborando perseguir a inclusão deste modal na política urbana e no planejamento da infraestrutura de municípios, estados e da União, como um direito à cidade.

Na sequência, a autora salienta que mesmo que as pautas capitaneadas pelos movimentos sociais se apresentem de forma bastante abrangente, percebe-se, na busca por uma cidade equitativa, o tema da mobilidade urbana ganhando protagonismo, evidenciando a bicicleta como modal propulsor de transformações nos modos de vida das populações nas cidades.

Apesar de progressivamente o quadro de uso da bicicleta nas cidades brasileiras estar aumentando, diversos empecilhos ainda se apresentam, tais como a falta de reconhecimento e respeito ao modal por parte de grande parcela de habitantes, ausência de infraestrutura satisfatória para o uso do veículo com diminuição de riscos aos ciclistas e demais munícipes, ausência de integração entre modais e o resquício de uma estigmatização da bicicleta como transporte de usuários “excluídos sociais” e, portanto, desmerecedores de respeito e atenção (COELHO, 2020, p. 56).

Para a autora, o debate sobre o tema da mobilidade, na atualidade, na esteira da preocupação mundial com o direito à cidade sustentável, revela clara demonstração do exercício pleno da cidadania, buscando uma cidade inclusiva que venha a preservar o direito à liberdade de circulação, ao acesso ao transporte público de qualidade, a uma opção saudável de experimentar a cidade. Desafios e obstáculos ainda persistem na obtenção do direito ao seu uso, como a infraestrutura cicloviária e a segurança no trânsito, demonstrando que “fatores como políticas públicas cicloviárias e educação sobre mobilidade urbana seguidas de penalidades civis mais severas e penais” (COELHO, 2020, p. 85) precisam andar articulados.

4.4 A bicicleta como meio de transporte ecológico e de inclusão socioespacial

O debate sobre o papel da bicicleta em um contexto ecológico e inclusivo pode ser observado na contribuição do Parlamento Europeu, apresentada recentemente em 2023 quanto ao desenvolvimento de uma estratégia da União Europeia para a utilização da bicicleta²⁴. Tal premissa considerou, para além dos pactos internacionais referendados pelas crises da atualidade, empenho indispensável dos Estados-Membros para a concretização de melhorias substanciais no arcabouço que cerca o tema da mobilidade urbana sustentável.

Considerando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, em particular o Objetivo 11 sobre Cidades e Comunidades Sustentáveis, que considera na utilização da bicicleta uma forma de tornar as cidades e os aglomerados humanos mais inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, reconhece-se a bicicleta um meio de transporte

²⁴ Estratégia intitulada “Resolução do Parlamento Europeu, de 16 de fevereiro de 2023, sobre o desenvolvimento de uma estratégia da UE para a utilização da bicicleta” (Documento 2022/2909(RSP)). Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0058_PT.html. Acesso em: 1 jun. 2023.

ecológico e de inclusão socioespacial.

O documento ressalta que os benefícios da utilização da bicicleta vão além da saúde e da redução do congestionamento rodoviário e da poluição sonora, a melhoria da qualidade do ar, o crescimento econômico e benefícios ambientais e sociais, mas o de propiciar uma economia sustentável como um modo de transporte de pleno direito à vida e à cidade.

Ao destacar o papel da bicicleta hoje nas cidades, o documento vem por inspirar a reformulação do quadro legal institucional, encorajando empresas, organizações públicas e as instituições a promoverem a utilização da bicicleta explorando as sinergias que a cultura ciclística oferece.

Não poderíamos deixar de mencionar, por fim, o dia 03 de junho, que celebramos o Dia Mundial da Bicicleta, com iniciativas diversas de incentivo à cultura do uso da bicicleta. A página do Observatório da Bicicleta²⁵ sintetiza alguns dos eventos alusivos ao Dia Mundial da Bicicleta 2023, informando sobre iniciativas praticadas por cidades brasileiras. O evento, conhecido mundialmente como “World Bicycle Day²⁶”, surgiu como esforço de pesquisa, apoiado pelas Nações Unidas²⁷. Estava aí o reconhecimento do Ciclismo como um direito e assunto de todos, sobretudo, por introduzir uma “nova visão de cidade que se apresenta como inclusiva e sustentável” (FABIANO, 2016, p. 10).

5 CONCLUSÃO

Optou-se aqui por circunstanciar este artigo ao debate que o tema vem propiciando, na atualidade, a partir de alguns pontos de vista que validassem apresentar o uso da bicicleta como meio de transporte não só capaz de modificar os padrões de mobilidade da cidade, mas como de propiciar uma paisagem da cidade mais inclusiva social e ecologicamente.

Muitos especialistas ponderam que a bicicleta atende a todos os 17 ODS da Agenda 2030 da ONU, de uma forma abrangente, pois esse meio modal transforma cidades e cidadãos.

Do ponto de vista do município de Niterói, apesar do plano de mobilidade urbana sustentável municipal se comprometer em incentivar conexões com outros modais, para autores como Araujo e Aguiar (2021), Carneiro (2020) e Menezes et al. (2021), o desafio está em valorizar a integração dos sistemas de mobilidade urbana, priorizando o transporte público coletivo e incentivando os modos ativos, sobretudo, a bicicleta, mas sem deixar de contemplar, como bem apregoa Berto (2016), sua articulação com a mobilidade digital. O município, não diferentemente de outros municípios brasileiros, apresenta movimento de expansão de infraestrutura ciclovária a partir da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Mas muito ainda precisa ser feito!

Todavia a infraestrutura viária tende a tornar a tarefa de implementar vias para bicicletas um caminho sem volta, a tentativa de integrá-la ao tecido urbano existente, de lidar com o espraiamento urbano, com a distribuição desigual de equipamentos urbanos e do uso do solo revelam-se como desafios que precisam ser enfrentados com planejamento, criatividade e

²⁵ Observatório da Bicicleta, criado no âmbito da União dos Ciclistas do Brasil – UCB, com o objetivo de colaborar na disseminação de conhecimento e articular iniciativas de promoção da ciclomobilidade. Disponível em: <https://observatoriodabicicleta.org.br/dia-mundial-bicicleta-2023/>. Acesso em: 5 jun. 2023.

²⁶ Evento internacional em prol da disseminação do uso da bicicleta no mundo, que tem sua trajetória alicerçada em um projeto acadêmico, criado pelo professor e pesquisador Leszek Sibilski. Disponível em: <https://blogs.worldbank.org/transport/world-bicycle-day-meet-man-who-made-it-happen>. Acesso em: 5 jun. 2023.

²⁷ Esta iniciativa bem-sucedida obteve em 12 de abril de 2018 o apoio de todos os 193 Estados-membros da ONU em adotar a Resolução da Assembleia Geral (A/Res/72/272), que declarou 3 de junho como o Dia Mundial da Bicicleta.

investimentos.

Nesse sentido, algumas questões destacam-se no universo estudado como fundamentais para inserir a bicicleta no desenho dessa cidade contemporânea, seja pelo viés da articulação da ciclomobilidade à política de mobilidade da cidade, seja pelo desafio imposto por uma cultura pró-bicicleta, via conciliação com interesses múltiplos articulados às plataformas digitais e aos usuários comuns, exigindo readequações necessárias, além do potencial transformador que a bicicleta exerce sobre o espaço urbano, agregando a este um caráter mais inclusivo, diversificado e democrático. Todavia o papel desempenhado pela bicicleta revele uma preocupação com o futuro da cidade, com o cidadão e com o ambiente, espera-se que as reflexões aqui expostas possam servir de fomento às discussões sobre perspectivas da ciclomobilidade enquanto cultura em movimento, inspirando novas pesquisas e práticas.

6 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

ALVES, Glória da Anunciação. A mobilidade/Imobilidade na produção do espaço metropolitano. In: CARLOS, Ana F.; SOUZA, Marcelo Lopes; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (org.) **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo: Contexto, 2011, pp.109-122.

ANDRADE, Victor et al. **Mobilidade por bicicleta no Brasil**. Rio de Janeiro: PROURB/UFRJ, 2016.

ARAUJO, Eloisa C. et al. O alcance das políticas públicas de mobilidade urbana: perspectivas de inclusão da ciclomobilidade na cidade de Niterói/RJ. In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO SOBRE CIDADE, ARQUITETURA E SUSTENTABILIDADE, 1., 2023, [S. l.]. **Anais [...]**. [S. l.]: NAP; PPGU/UFSCar, 2023.

ARAUJO, Eloisa C.; AGUIAR, Ana Carolina C. M. A dimensão espacial da sustentabilidade: mobilidade urbana e diálogos possíveis. In: SIMPÓSIO SISTEMAS SUSTENTÁVEIS, 6., 2021, Toledo. **Anais [...]**. Toledo: GFM, 2021.

AZEVEDO, Wellington Luiz de; VASCONCELOS, Flávia Nico; FERREIRA, Giovanilton André Carreta. Políticas de mobilidade urbana: identificação de critérios de avaliação das políticas e ações de ciclomobilidade. **Revista arq.urb**, São Paulo, n. 25, p. 1-20, 2019. DOI: 10.37916/arq.urb.vi25.9. Disponível em: Acesso em: 19 ago. 2023.

BERTO, Matheus. A mobilidade digital na era da imobilidade urbana. Um debate acerca das TICs na resolução dos problemas de adensamento das grandes cidades. **Portal Metodista de Periódicos Científicos e Acadêmicos**, São Bernardo do Campo, v. 38, n. 2, p. 257-278, 2016.

BRASIL. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 21201, 24 set. 1997.

_____. Emenda Constitucional nº 90, de 15 de setembro de 2015. Dá nova redação ao art. 6º da Constituição Federal para introduzir o transporte como direito social. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 16 set. 2015.

_____. Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 4 jan. 2012.

_____. Lei nº 13.724, de 4 de outubro de 2018. Institui Programa Bicicleta Brasil (PBB) para incentivar o uso da bicicleta visando à melhoria das condições de mobilidade urbana. **Diário Oficial da União**: seção 1, n. 193, Brasília, DF, p. 3, 5 out. 2018.

_____. Lei nº 14.000, de 19 de maio de 2020. Altera a Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, para dispor sobre a elaboração do Plano de Mobilidade Urbana pelos Municípios. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 20 mai 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, DF: Secretaria Nacional de Transporte e Ministério das Cidades, 2007. 232 p. (Coleção Bicicleta Brasil).

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Banco Interamericano de Desenvolvimento. **Gestão da demanda**

de mobilidade. Brasília, DF: Editora IABS, 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Banco Interamericano de Desenvolvimento. **Mobilidade por bicicleta.** Brasília, DF: Editora IABS, 2021.

CARNEIRO, Luciana. Niterói amplia infra para bicicletas. **Mobilize**, Niterói, dez. 2020. Disponível em: . Acesso em: 19 ago. 2023.

CASTRO, Alexandre Augusto Bezerra da; BARROS FILHO, Mauro Normando Macêdo. A vez das bicicletas? **Minha cidade: Vitruvius**, São Paulo, ano 21, n. 248.01, 2021. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/21.248/8039>. Acesso em: 23 maio 2023.

COELHO, Fabiana A. P. Direito à cidade e mobilidade urbana: reinventando a modal bicicleta. **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, n. 75, p. 53-100, 2020.

CNT – Confederação Nacional do Transporte. **Pesquisa mobilidade da população urbana 2017.** Brasília, DF: CNT: NTU, 2017. Disponível em: <https://cnt.org.br/mobilidade-populacao-urbana>. Acesso em: 10 jun. 2023.

FABIANO, Maria Lúcia Alves. A mobilidade urbana e o papel da bicicleta como indutor de inclusão social e de transformação da cidade. In: COLÓQUIO BRASIL-PORTUGAL, 4. 2016, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie; Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2016.

ITDP – Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento. **MobiliDados:** indicadores para o aprimoramento das políticas de mobilidade. Rio de Janeiro: ITDP, 2022. Disponível em: <https://itdpbrasil.org/mobilidados-indicadores-para-o-aprimoramento-das-politicas-de-mobilidade>. Acesso em: 10 jun. 2023. MACIEL, Ana Beatriz Lopes. **Mobilidade urbana sustentável:** proposta de um modelo de diagnóstico sobre o uso da bicicleta. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2015.

MARUYAMA, Cíntia Miua; SIMÕES, Fernanda Antonio. Sistema cicloviário em planos diretores de capitais brasileiras de grande porte. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTE E TRÂNSITO, 19., 2013, Brasília, DF. **Anais [...]**. Brasília, DF: Associação Nacional e Transportes Públicos, 2013.

MENEZES, Thaynara Carinhonha de; MACHADO, Danielle Carusi. Uma alternativa sustentável de mobilidade urbana: o uso de bicicletas e o caso de Niterói (RJ). **Planejamento e Políticas Públicas**, Rio de Janeiro, n. 60, p. 97-127, 2021.

MOBILIZE. Espaço ocupado por modos de transporte ativos e motorizados. **Mobilize**, [S. l.], 1985. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/estatisticas/59/espaco-ocupado-por-modos-de-transporte-ativos-e-motorizados.html>. Acesso em: 2 jan. 2022.

MOREIRA, Henrique Jakobi et al. Infraestruturas provisórias para a mobilidade ativa: medidas de ciclomobilidade para adaptar as ruas no combate à pandemia. **UCB/Cicloiguaçu**, Curitiba, 2020.

NAKAMORI, Silvana; BELOTTO, José Carlos Assunção; OLIVEIRA, Antônio Gonçalves de. **Diretrizes para elaboração de política pública de ciclo mobilidade.** Curitiba: PROEC/UTFPR, 2016.

OBSERVATÓRIO DA BICICLETA. Iniciativas de promoção da ciclomobilidade: Dia Mundial da Bicicleta. **Observatório da Bicicleta**, [S. l.], 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. **Plano de mobilidade urbana sustentável.** Niterói, 2019.

_____. Lei n. 3385 de 21 de janeiro de 2019. Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano do município e institui o Plano Diretor de Niterói, e revoga as Leis nº 1157 de 29/12/1992 e nº 2.123 de 04/02/2004. **A Tribuna**, Niterói, p. 9-23, 22 jan. 2019.

RODRIGUES, Juciano Martins (coord.). **Mapa da motorização individual no Brasil:** relatório 2019. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, 2019.

UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu. **Resolução do Parlamento Europeu, de 16 de fevereiro de 2023, sobre o desenvolvimento de uma estratégia da UE para a utilização da bicicleta (2022/2909(RSP)).** Bruxelas: Parlamento Europeu, 2023.