

Março, 2023

BPC Policy Brief V. 13 N. 02

BPC Policy Brief

Caderno BRICS-Urbe

A Infraestrutura Cicloviária e o Uso da Bicicleta na Cidade do Rio de Janeiro



Sobre o BRICS Policy Center

O BRICS Policy Center é dedicado ao estudo dos países BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) e demais potências médias, e é administrado pelo Instituto de Relações Internacionais da PUC-Rio (IRI), em colaboração com o Instituto Pereira Passos (IPP).

Todos os *briefs* tem sua publicação condicionada a pareceres externos. As opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade do(a)s autor(a)(es)(as), não refletindo, necessariamente, a posição das instituições envolvidas.

Equipe BPC

SUPERVISOR GERAL

Ana Garcia

COORDENADORA ADMINISTRATIVA

Lia Frota e Lopes

EDITORAÇÃO E DESIGN

Luiz Segreto

Karla Costa

ESTAGIÁRIA

Maria Carolina Cassella

BRICS Policy Center/Centro de Estudos e Pesquisas BRICS
R. das Laranjeiras 307, 3 andar, Laranjeiras, RJ.
Rio de Janeiro, Brasil - Cep. 22240-004
Contato. (+55 21) 2535-0447
www.bricspolicycenter.org / bpc@



BRICS Policy Center Centro de Estudos e Pesquisas - BRICS

Equipe Projeto

SUPERVISOR GERAL

Sérgio Veloso

AUTORAS

Giovanna Pellegrini

Juliana Rocha

BPC Policy Brief V. 13 N. 02

Março/2023.

Rio de Janeiro. PUC - BRICS Policy Center

ISSN: 2318-1818

10p ; 29,7 cm

Palavras-chave:

1. Mobilidade urbana; 2. Infraestrutura cicloviária; 3. Sustentabilidade; 4. Gênero.





Sumário

Introdução	04
Histórico das ciclovias e Rio como Cidade Sustentável	04
Infraestrutura para o uso da bicicleta no Rio de Janeiro	05
Caso da Ilha do Governador	06
Problemas da infraestrutura cicloviária da cidade do RJ	06
Planos para a malha cicloviária do Rio	07
Bicicleta e gênero na cidade do Rio de Janeiro	08
Referências Bibliográficas	08

A Infraestrutura Cicloviária e o Uso da Bicicleta na Cidade do Rio de Janeiro

Elaborado por
Giovanna Pellegrini
Juliana Rocha

Introdução

Neste artigo buscamos fazer uma análise da realidade do uso de bicicleta na cidade do Rio de Janeiro, com um recorte na infraestrutura existente na Ilha do Governador (Zona Norte) e bairros da Zona Sul (Jardim Botânico, Gávea, Leblon, Ipanema, Copacabana, Humaitá e Botafogo). Primeiramente, abordaremos o histórico das ciclovias na cidade do Rio de Janeiro, relacionado ao conceito de Rio como Cidade Sustentável. Em seguida, serão apresentadas críticas e perspectivas para o futuro da infraestrutura cicloviária da cidade, sendo abordada também a questão de gênero e bicicleta no Rio de Janeiro.

Histórico das ciclovias e Rio como Cidade Sustentável

A história das ciclovias na cidade do Rio de Janeiro começou por volta da década de 1990. A cidade participou no ano de 1992 da chamada “Rio 92” (Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento), um dos maiores eventos ambientais do mundo. Após o evento, a cidade do Rio de Janeiro reafirmou os ideais sustentáveis para a cidade, buscando alternativas para investir no desenvolvimento urbano e políticas públicas que tivessem como ideal a preservação do meio ambiente.

Ainda naquele ano, foi elaborado o Plano Diretor Decenal de 1992, no qual foi incluída a previsão de construção de ciclovias e foi também criada a Secretaria de Meio Ambiente (SMAC), que tinha como uma de suas principais responsabilidades a implantação de ciclovias. As primeiras ciclovias da cidade foram construídas na orla carioca. E em 1993, foi criado o Grupo de Trabalho Ciclovias através do decreto para o planejamento e implantação de sistemas cicloviários. O GT Ciclovias possuía representantes de diversos órgãos municipais e foi pioneiro no Brasil na abordagem dessa temática. Anos após sua criação, passou a contar também com a participação permanente de organizações da sociedade civil.

A partir de 2003, a cidade do Rio de Janeiro passou a fazer parte de redes internacionais de cidades que estimulavam o uso da bicicleta. Seis anos depois, em 2009, o transporte à propulsão humana (pedestre e bicicleta) assumiu a função de alternativa de meio de transporte não poluente inserido em um programa de redução de emissão de gases de efeito estufa no setor de transporte e na política de mobilidade urbana na cidade carioca, através dos decretos Nº30629/2009 e Nº 31417/2009. Nesse sentido, a cidade do Rio também se comprometeu em duplicar a malha cicloviária até o fim de 2012, alcançando os 300 quilômetros. Posteriormente, em 2011, foi lançado o “Bike Rio”, sistema de bicicletas públicas implementado na cidade por meio de um edital da Prefeitura, patrocinado pelo Banco Itaú. Atualmente, o sistema é operado pela empresa Tembici.

Ainda com relação ao histórico das ciclovias na cidade do Rio de Janeiro, com os dados presentes em um estudo do 18.º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito de 2011 “A IMPORTÂNCIA DO GT CICLOVIAS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA MALHA CICLOVIÁRIA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO”, é possível ter um claro panorama da cronologia dos decretos relacionados às ciclovias e ao uso da bicicleta na cidade do Rio de Janeiro de 1992 a 2010. Ao observar a tabela presente no documento, tem-se que as primeiras ciclovias foram construídas principalmente na orla carioca. Além disso, é possível concluir que houve um esforço significativamente maior - em quilometragem - para construção de ciclovias no Rio de Janeiro de 1990 a 2000 com relação aos anos posteriores.

Ademais, é regulamentado em 1995 o uso de ciclovias e ciclofaixas na cidade carioca. Outros decretos com relação a bicicletários e a conservação de ciclovias, como também o decreto que institui o Programa de Ciclofaixas do RJ, foram implementados entre os anos de 2006 e 2007. E em 2010, tem-se a criação de um programa de redução de emissão de gases do efeito, já mencionado previamente neste trabalho.

Nesse sentido, pode-se observar um esforço da cidade do Rio de Janeiro em busca de ideais mais sustentáveis. A cidade em 2010 chegou a ser considerada a “Capital Urbana da Mobilidade por Bicicleta”. A prefeitura celebrou o fato em uma matéria em seu site, ressaltando seu compromisso com o meio ambiente. Além disso, atualmente a cidade do Rio de Janeiro participa como uma das cidades líderes da campanha global Cidades Pedaláveis do Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP). A campanha busca ampliar, assim como unificar iniciativas relevantes relacionadas à mobilidade por bicicleta a fim de garantir que esta se consolide como opção de transporte segura, acessível e com emissão zero (PREFEITURA RIO, 2021).

Infraestrutura para o uso da bicicleta no Rio de Janeiro

Nesta parte do trabalho abordaremos a infraestrutura atual do Rio de Janeiro voltada ao uso de bicicleta. Primeiramente, é importante entender que existem quatro diferentes tipos de vias para bicicletas na cidade do RJ: ciclovia, ciclofaixa, via compartilhada e calçada compartilhada. A ciclovia é uma via segregada para o fluxo exclusivo de bicicletas, geralmente delimitada por uma calçada ou canteiro. Um exemplo de ciclovia no Rio de Janeiro é a ciclovia da Orla de Copacabana. As ciclofaixas constituem faixas da via de rolamento separada para o fluxo de ciclistas, geralmente é pintada de vermelho e separada por “olhos de gato”. Já as vias compartilhadas são ruas com velocidade máxima reduzida para 30km/h para compartilhamento de bicicleta, sendo a prioridade para esta última. Por fim, tem-se a calçada compartilhada: vias cuja calçada é compartilhada por pedestres e ciclistas. Muitas vezes, as calçadas compartilhadas são pintadas em vermelho e utilizadas em locais em que não há possibilidade de redução do espaço de circulação de carros ou alargamento da via, ou em espaços de lazer em que não existe necessidade de separação entre pedestres e ciclistas.

Atualmente, a malha cicloviária da cidade do Rio de Janeiro possui 458 quilômetros de ciclovias construídas, segundo dados da prefeitura, distribuídos em: 130 km na Zona Sul, 250 km na Zona Oeste, 50 km na Zona Norte e 9 km no Centro (dados aproximados).

Durante a pesquisa, consideramos o Mapa Cicloviário Colaborativo e Unificado do RJ do Transporte Ativo (2016) o mais intuitivo com relação aos demais. O mapa é uma iniciativa da organização da sociedade civil Transporte Ativo com apoio do programa Rio Capital da Bicicleta e recebe colaborações de moradores da cidade desde 2012. O Mapa diferencia os tipos de vias para bicicleta em cores diferentes e também mostra bicicletários e oficinas.

Existem outros mapas, como o do Instituto Pereira Passos (2022), entretanto no mesmo todos os tipos de vias para bicicleta são representados por uma mesma linha azul, sem diferenciação dos tipos. Isso dificulta a visualização e passa uma informação menos detalhada sobre a malha cicloviária da cidade. Além disso, também foram feitas diversas tentativas de acesso ao “Mapa Digital do Rio de Janeiro - Rotas Cicloviárias” da Prefeitura do Rio, entretanto durante toda a realização deste trabalho, o mapa não estava disponível para visualização.

Ao fazermos uma análise do mapa cicloviário da cidade, observamos uma maior presença de ciclovias nas orlas e uma maior quantidade de vias para bicicleta na Zona Sul do Rio de Janeiro, proporcionalmente, com relação às outras zonas da cidade. A Zona Oeste possui a maior quilometragem de ciclovias, entretanto a maior parte se dá por conta da extensa orla da Barra da Tijuca e Recreio. A ciclovia da Ilha do Governador cobre principalmente bairros residenciais da Ilha, utili-

zando as vias principais onde há intenso fluxo de carros e pedestres.

Ao visualizar os mapas cicloviários, concluímos que os mesmos (principalmente aqueles sem distinção de tipos de vias) podem passar uma ideia da infraestrutura cicloviária carioca que não necessariamente corresponde à realidade. Um exemplo são as vias compartilhadas, em que muitas vezes as ruas são muito estreitas, sem espaço para compartilhamento entre um carro e uma bicicleta. Ademais, grande parte das sinalizações destas vias pintadas no chão das ruas são quase imperceptíveis, apagadas e sem retoque. Isso conseqüentemente pode aumentar os riscos de acidentes e a insegurança de ciclistas que utilizam essas vias. Outro exemplo são as ciclofaixas como no caso da Ilha do Governador.

Caso da Ilha do Governador

O Prefeito Eduardo Paes foi um grande incentivador das transformações cicloviárias do Rio de Janeiro, inclusive pela iniciativa intitulada “Rio, capital da bicicleta. Eu apoio!”. Porém, a efetividade pode ser contestada, principalmente ao analisar o cuidado e projeto implementado em partes diferentes da cidade, no que tange a manutenção das ciclovias/ciclofaixas.

Por volta do ano de 2012, a maior parte dos trechos da ciclofaixa da Ilha do Governador foi inaugurada em sua plenitude, contando com placas de sinalização e tinta indicando o trajeto no chão, porém, isso não condiz com a descrição do que é uma ciclovia, que deveria ser independente do asfalto, sem dividir espaço com veículos e pedestres nas calçadas. Logo em sua implementação, atores da sociedade civil que participaram do projeto, como a ACIG (Associação de Ciclistas da Ilha do Governador), identificaram, segundo o Jornal Ilha Notícias (2013), alterações no projeto a nível estrutural.

A ciclovia, então, tornou-se uma ciclofaixa, ou seja, trechos indicados com tinta vermelha e branca, pintadas no asfalto sem separação. Esse cenário, em pouco tempo, já estava sendo criticado por moradores, principalmente pelo custo de R\$1.154.452,29. Nos 18,2 km de extensão, e envolvendo bairros como Freguesia, Jardim Guanabara e Ribeira, vários trechos poucos anos depois da inauguração já apresentavam falhas como buracos, bueiros abertos em cima das faixas da ciclofaixa e ganhos de árvores baixos demais, além da própria deterioração da tinta.

Na Praia da Bica, onde existem vários quiosques e de noite nos fins de semana se torna um dos maiores points do bairro, as faixas da ciclofaixa ocupam a mão e contramão, contando com 50 cm de largura, o que não comporta tranquilamente os ciclistas. O que ocorre diariamente, é a passagem de ônibus e vans, impossibilitando a circulação de ciclistas, que se expõem ao perigo ou têm que recorrer a andar na calçada ou pegar vias alternativas sem sinalização. Sendo o relatório de perfil dos ciclistas de 2021, da organização Transporte Ativo, 33,7% dos entrevistados no Rio de Janeiro afirmaram que a melhora da infraestrutura seria um estímulo para pedalar mais, e 30,9% apontou que o diferencial seria mais segurança no trânsito.

Justamente com esses problemas em mente, o jornal de bairro, Ilha Notícias em 2018 realizou uma pesquisa nos sub-bairros que são cortados pela ciclofaixa, buscando entender o que desestimula os insulanos a pedalar.. Os pontos mais citados foram, entre outros, falta de conservação geral, já que em muitas vias a tinta simplesmente não existe mais no asfalto; falta de sinalização, o que leva, em vias mais movimentadas, a ciclofaixa ser usada como estacionamento de veículos; e a falta de higiene, já que galhos de árvores impedem a circulação, caem na ciclofaixa, e caçambas de lixo da Comlurb não são retiradas com a frequência necessária, o que gera seu transbordamento e poluição das vias. Sobre o assunto, o morador da Ilha Luiz Fernando afirmou acerca do trecho Jardim-Zumbi: “Como usuário da ciclofaixa da Ilha, ela é inacessível e ineficaz com qualquer um com mais de 1,70, pois os galhos são baixos demais. Bati muito a minha cabeça” (2022).

Problemas da infraestrutura cicloviária da cidade do RJ

Mesmo com mais de 450 km de ciclovias, muitos questionam a utilidade prática das ciclovias cariocas do ponto de vista funcional da cidade. Além disso, a infraestrutura cicloviária carioca apresenta uma série de problemas que podem gerar riscos aos ciclistas. Roberto Anderson, formado em arquitetura e urbanismo pela UFRJ e também ciclista, em matéria para o Diário do Rio (2021) afirmou “É preciso reconhecer que nessa malha são computadas algumas situações pouco ade-

quadas, como ciclofaixas que ocupam a quase totalidade de calçadas e ciclovias com excesso de obstáculos e interrupções.”

Dentre os diversos problemas da malha cicloviária do Rio de Janeiro está a falta de planejamento. Um exemplo é a ciclovia da Avenida Niemeyer, no Leblon, que teve quatro desabamentos em três anos, o que levou à morte de duas pessoas. A ciclofaixa na Ilha do Governador também é um exemplo. Ademais, existe também uma falta de conservação, como surgimento de buracos nas ciclovias e sinalizações apagadas ou falhadas das vias compartilhadas.

Além disso, a falta de conexão entre ciclovias no Rio também expõe usuários da bicicleta a riscos. Assim como apresenta o engenheiro de transportes José Eugênio Leal da PUC-Rio (EXTRA, 2018) a conectividade só é boa na orla. Com isso, é possível fazer a reflexão de que o planejamento da malha cicloviária da cidade do Rio de Janeiro parece ter sido feito visando mais um embelezamento da orla, onde estão localizadas a maior parte das ciclovias da cidade (áreas de lazer), do que uma melhoria da mobilidade urbana.

Quando não existe essa conectividade, os ciclistas são obrigados a disputar a rua com carros, ônibus, caminhões etc., ou a disputar espaço nas calçadas com os pedestres. O asfalto e as calçadas são muitas vezes esburacados ou possuem obstáculos que colocam os ciclistas em risco de acidentes. Em 2016, uma ciclista morreu atropelada em Botafogo: Julia Rezende morreu na Rua São Clemente em Botafogo após desviar de um buraco na via, se desequilibrar e cair, sendo atingida por um ônibus logo em seguida.

Segundo dados da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego, de 2010 a 2020, o índice de ciclistas acidentados no estado do Rio de Janeiro subiu 94% neste período e é considerado um dos estados com maior variação nesse número (DIÁRIO DO RIO, 2021). Apesar de serem dados estaduais, a maioria dos casos ocorreu na capital ou na Região Metropolitana. Há uma falta de dados de órgãos oficiais quanto ao número de acidentes de ciclistas como vítimas na cidade do Rio de Janeiro, dificultando a formulação de políticas voltadas à segurança desses cidadãos.

Nesse sentido, é importante ressaltar que houve um aumento de uso de bicicleta para fins profissionais nos últimos, principalmente com a pandemia, o que faz com que o fluxo de ciclistas se intensifique na cidade. Segundo o IPEA (2021), o aumento do número de trabalhadores em aplicativos de entrega de mercadorias cresceu quase 1000% nos últimos 5 anos no Brasil. Muitos destes utilizam a bicicleta para trabalhar. Apesar de haver mais pessoas utilizando bicicletas, esse aumento de demanda não foi acompanhado de uma melhoria - proporcional - da infraestrutura de ciclovias no Rio de Janeiro.

Planos para a malha cicloviária do Rio

Diante disso, pesquisamos sobre o que a Prefeitura do Rio tem planejado para o futuro com relação às ciclovias e selecionamos alguns dos planos. É importante ressaltar que com o novo governo de Eduardo Paes, houve uma retomada de ações em prol das ciclovias da cidade do Rio de Janeiro.

Em setembro de 2022, foi lançado o “Plano de Expansão Cicloviária”, elaborado pela Secretaria Municipal de Transporte e pela Companhia de Engenharia de Tráfego do RJ, com contribuição da sociedade civil. Segundo a prefeitura, “o plano teve como objetivo revisar a Rede de Mobilidade por Bicicleta (RMB). A rede estava prevista nos estudos desenvolvidos para o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável do Município do Rio de Janeiro” (ESTADÃO, 2022). Entre abril e maio de 2022, a CET-Rio e SMTR realizaram oficinas para discutir o Plano. Também criaram o site “CicloRio”, que contém apenas informações como: objetivos do plano, datas das oficinas realizadas e uma enquete virtual já encerrada. Segundo o site “CicloRio” (2022), o plano “irá nortear as ações dos órgãos da Prefeitura para a implantação de uma rede contínua de mobilidade que promova mais segurança e conforto no uso diário da bicicleta”.

A prefeitura em 2021 também anunciou que planeja aumentar a malha cicloviária em mais de 123 faixas e trechos, prevendo o acréscimo de 160 quilômetros de ciclovias, ciclofaixas, dentre outras estruturas para ciclistas (GLOBO, 2021). O projeto ainda inclui novas sinalizações para garantir mais segurança aos ciclistas na cidade, e prevê quadruplicar o número de usuários de bicicleta até 2030, iniciativa essa que está ligada à campanha de Cidades Pedaláveis.

Ademais, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente em 2022 apresentou a meta de alcançar 942 km de malha cicloviária até 2024. O secretário municipal Lucas Padilha afirmou em maio de 2022 em uma audiência pública para o Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2023 que a previsão é de implantação de 26 km de ciclovia em 2023 (O FLUMINENSE,

2022). Segundo o secretário, a Secretaria Municipal de Infraestrutura e a CET-Rio em 2022 focaram seus investimentos na ciclovia Vargens (liga Vargem Grande-Recreio) devido à redução do orçamento. Entretanto, apenas 2 km foram construídos. Ainda no início de 2022, a Prefeitura do Rio, por meio da Secretaria Municipal de Conservação e com apoio da SMAC e sub-prefeituras, começou o processo de recuperação da malha cicloviária da cidade, que busca a conservação e manutenção da malha cicloviária de maneira a estender a vida útil das ciclovias existentes e garantir segurança e conforto aos ciclistas (PREFEITURA RIO, 2022).

Bicicleta e gênero na cidade do Rio de Janeiro

Segundo o Transporte Ativo (2014), mulheres ciclistas seriam “indicadoras” das condições de infraestrutura e segurança. Isso se dá pelos existentes cenários de assédio e outras violências infligidas às mulheres no geral. A Transporte Ativo realizou uma pesquisa em 2009, buscando medir a quantidade de ciclistas totais e aumento de participação feminina perante melhora infraestrutural. Em uma das ruas principais em Copacabana, a contagem antes de qualquer infraestrutura cicloviária, contabilizou 1420 ciclistas, sendo 91 mulheres.

Em 2013 foi realizada uma nova pesquisa, no mesmo lugar, já com certa infraestrutura ao redor. Dessa vez foram contabilizados 1528 ciclistas, o que gerou um aumento de 7,5% geral. Dentre esse total, 210 foram mulheres, sendo esse um aumento de 134% em relação à 2009. Percebe-se com esses números, portanto, que o número de mulheres usando bicicleta no Rio de Janeiro vem crescendo, entretanto elas ainda representam a minoria no cenário geral. Tendo em vista que as mulheres representam a maioria dos habitantes da cidade do Rio, é de extrema importância que a cidade, a prefeitura, se esforce, com melhorias de infraestrutura e segurança, para reverter esse cenário.

Referências Bibliográficas:

AANTP. Todos Circulam, Menos os Ciclistas. Extra, RJ. 2013. Disponível em: <<http://antp.org.br/noticias/clippings/todos-circulam-menos-os-ciclistas.html>>.

CICLO RIO. Plano de Expansão Cicloviária. Disponível em: <<https://ciclorio-pcrj.hub.arcgis.com/>>.

DIÁRIO DO RIO. Ciclismo no Rio. Disponível em: <<https://diariodorio.com/ciclismo-no-rio-beleza-e-morte-sobre-duas-rodas/>>.

DIÁRIO DO RIO. Rio de Janeiro: uma cidade para pedalar, mas ruim para ciclistas. 2021. Disponível em: <<https://diariodorio.com/rio-de-janeiro-uma-cidade-para-pedalar-mas-ruim-para-ciclistas/#:~:text=Al%C3%A9m%20disso%2C%20na%20C3%BAltima%20d%C3%A9cada,destacado%2C%20de%202010%20a%202020.>>>.

EBC. Ciclistas cariocas reclamam de faixas exclusivas na Ilha do Governador. 2013. Disponível em: <<https://memoria.ebc.com.br/noticias/brasil/galeria/videos/2013/05/ciclistas-cariocas-reclamam-de-faixas-exclusivas-na-ilha-do>>.

ESTADÃO. Rio de Janeiro lança Plano de Expansão Cicloviária. 2022. Disponível em: <<https://mobilidade.estadao.com.br/mobilidade-para-que/rio-de-janeiro-lanca-plano-de-expansao-cicloviaria/>>.

EXTRA. Falta de conexão entre ciclovias do Rio expõe usuários a risco. 2018. Disponível em: <<https://extra.globo.com/noticias/rio/falta-de-conexao-entre-ciclovias-do-rio-expoe-usuarios-risco-22549635.html>>.

G1. Número de trabalhadores em aplicativos de entrega de mercadorias cresce quase 1000% em 5 anos, aponta Ipea. 2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/10/08/numero-de-trabalhadores-em-aplicativos-de-entrega-de-mercadorias-cresce-quase-1000percent-em-5-anos-aponta-ipea.ghtml>>.

GLOBO. Prefeitura planeja aumentar em 160 km as Ciclovias da Cidade. 2020. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/rio/prefeitura-planeja-aumentar-em-160-quilometros-as-ciclovias-da-cidade-25215285>>.

ILHA NOTÍCIAS. Ciclovia voltou a ficar abandonada. Edição 2101. Disponível em: <https://www.ilhanoticias.com.br/noticia/Ciclovia_voltou_a_ficar_abandonada>.

A Infraestrutura Cicloviária e o Uso da Bicicleta na Cidade do Rio de Janeiro

ILHA NOTÍCIAS. Perigo na ciclofaixa da Praia da Bica. Disponível em: <<https://ilhanoticias.com.br/noticia/noticias-ed1778>>.

LACERDA, J. Como duplicar o número de mulheres pedalando. Transporte Ativo, 2013. Disponível em: <<http://transporteativo.org.br/ta/?p=3739>>.

O FLUMINENSE. Rio quer alcançar 942 km de ciclovias até 2024. 2022. Disponível em; <<https://www.ofluminense.com.br/cidades/rio-de-janeiro/2022/05/1251945-rio-quer-alcancar-942-km-de-ciclovias-ate-2024.html>>.

PREFEITURA planeja novas ciclovias para a cidade. Prefeitura Rio, 2021. Disponível em: <<https://prefeitura.rio/transportes/prefeitura-planeja-novas-ciclovias-para-a-cidade/>>.

REDE Cicloviária. DATA RIO, 2022. Disponível em: <<https://www.data.rio/datasets/PCRJ::rede-ciclovi%C3%A1ria/explore?location=-22.973219%2C-43.194538%2C13.79>>.

RIO PREFEITURA. Prefeitura dá início ao projeto de recuperação da malha cicloviária carioca. 2022. Disponível em: <<https://prefeitura.rio/conservacao/prefeitura-da-inicio-ao-projeto-de-recuperacao-da-malha-cicloviaria-carioca/>>.

RIO PREFEITURA. Prefeitura planeja novas ciclovias para a cidade. 2021. Disponível em: <<https://prefeitura.rio/transportes/prefeitura-planeja-novas-ciclovias-para-a-cidade/>>.

RIO PREFEITURA. O que eu preciso?. Portal da Prefeitura do Rio de Janeiro. Disponível em:< <http://prefeitura.rio/>>.

RIO PREFEITURA. Rio, Capital da Bicicleta. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/smac/rio-capital-da-bicicleta#:~:text=Todo%20este%20trabalho%20garantiu%20ao,verdadeiramente%20%C3%A0%20caminho%20da%20Sustentabilidade>>.

TRANSPORTE ATIVO. Bicicletas e ônibus urbanos. 2013. Disponível em: <<http://transporteativo.org.br/ta/?p=4103>>.

TRANSPORTE ATIVO. Perfil Ciclista Brasileiro. 2021. Disponível em: <<http://www.ta.org.br/perfil/perfil21.pdf>>.

VEJA RIO. Prefeitura promete integrar ciclovias, ciclofaixas e transporte público em 2022. 2022. Disponível em: <<https://vejario.abril.com.br/cidade/prefeitura-promete-integrar-ciclovias-2022>>.

VII INTRANS. A importância do GT Ciclovias para a consolidação da malha cicloviária da Cidade do Rio de Janeiro. 18º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.ta.org.br/site/area/arquivos2/ANTP_GT-Ciclovias_Rio.pdf>.

COELHO, L.; LOBO, F.; MARANHÃO, M.; SILVA, S.; TAVARES, C.; TORRES, H. A importância do GT Ciclovias para a consolidação da malha cicloviária da Cidade do Rio de Janeiro. Transporte Ativo, 2011. Disponível em: <http://www.ta.org.br/site/area/arquivos2/ANTP_GT-Ciclovias_Rio.pdf>.

TRANSPORTE Ativo. Mapa Cicloviário do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.ta.org.br/ciclorio/>>.



BRICS Policy Center Centro de Estudos e Pesquisas - BRICS

BRICS Policy Center/Centro de Estudos e Pesquisas BRICS
R. das Laranjeiras 307, 3 andar, Laranjeiras, RJ.
Rio de Janeiro, Brasil - Cep. 22240-004
Contato. (+55 21) 2535-0447

