



# SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS EM MANAUS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

**YCARO BATALHA**

# Sistemas de Bicicletas Compartilhadas em Manaus: Desafios e Oportunidades

## Autor

---

Ycaro Batalha - Pesquisador em Engenharia de Transportes -  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

## Revisão

---

Zé Lobo – Transporte Ativo

Paulo Aguiar – Pedala Manaus

Juliana de Castro – Universidade Federal do Rio de Janeiro

## Apoio e Divulgação

---

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

Pedala Manaus

**Brasil, 2020**

Esta publicação está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.



## OBJETIVO DA PUBLICAÇÃO

---

Esta publicação apresenta os resultados de um estudo que teve como objetivo analisar a oferta e demanda do sistema Manôbike, primeiro sistema de bicicletas compartilhadas a operar em Manaus (capital do Estado do Amazonas), que funcionou entre setembro de 2017 e outubro de 2019.

A importância deste material se dá em função da necessidade de avaliação da experiência com o sistema Manôbike, devido a intenção da Prefeitura de Manaus de lançar um novo edital para implantar novamente um sistema de bicicleta compartilhadas na cidade<sup>1</sup>.

Além dos resultados e análises pertinentes à demanda do Manôbike, serão apontados alguns desafios e propostas de possíveis ações para o retorno bem-sucedido do sistema na capital amazonense. Os dados utilizados neste estudo foram fornecidos pela Tembici, empresa que operava o sistema. Devido a disponibilidade de dados, foram consideradas as viagens realizadas entre **janeiro de 2018 e outubro de 2019**.

## MANOBIKE: A EXPERIÊNCIA MANAUARA COM BICICLETAS COMPARTILHADAS

---

### Histórico

Lançado em abril de 2017, o Manobike foi o primeiro sistema de bicicletas compartilhadas a serem operadas na cidade de Manaus. Era um sistema de terceira geração, com estações automatizadas que funcionava com energia solar. A operação era realizada pela empresa Tembici, e a entidade pública responsável era o Instituto Municipal de Planejamento Urbano (IMPLURB).

Primeiramente foram instaladas 11 estações localizadas em pontos do Centro Histórico da cidade. No início de 2019, o sistema foi expandido para a área ao redor do Centro, totalizando 15 estações. Paralelamente, a prefeitura também implantou 14,5 km de ciclorrotas em algumas vias do Centro da cidade, ligando as estações<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> G1 Amazonas. (2020) Novo edital para administração do 'Manôbike' será lançado em Manaus. Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2020/07/14/novo-edital-para-administracao-do-Manobike-sera-lancado-em-manaua.html>

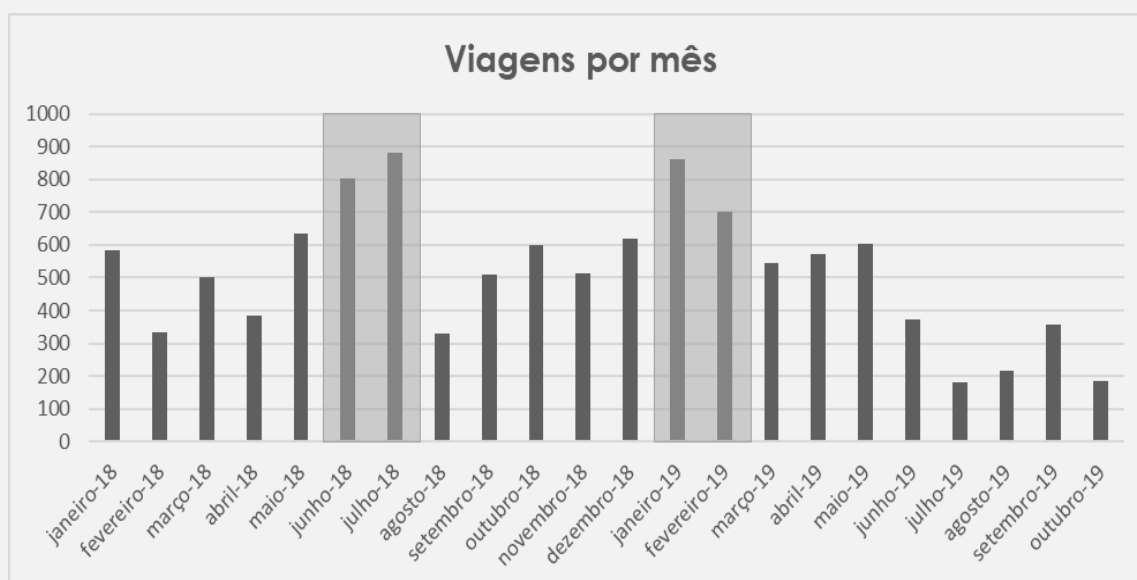
<sup>2</sup> Instituto Municipal de Planejamento Urbano (IMPLURB). (2019) Manôbike tem mais de 16 mil viagens e em fevereiro teve 111% mais procura do que no ano passado. Disponível em: <https://implurb.manaua.am.gov.br/manobike-tem-mais-de-16-mil-viagens-e-em-fevereiro-teve-111-mais-procura-do-que-no-ano-passado/>

A operação do sistema foi encerrada em outubro de 2019, e, desde então, a capital amazonense não conta mais com um sistema de bicicletas públicas.

### Viagens realizadas

Entre janeiro de 2018 e outubro de 2019 foram realizadas 11.292 viagens, sendo 6.697 nos doze meses de 2018 e 4.595 em 2019. No total, foram 5.931 cadastros de novos usuários realizados durante este período.

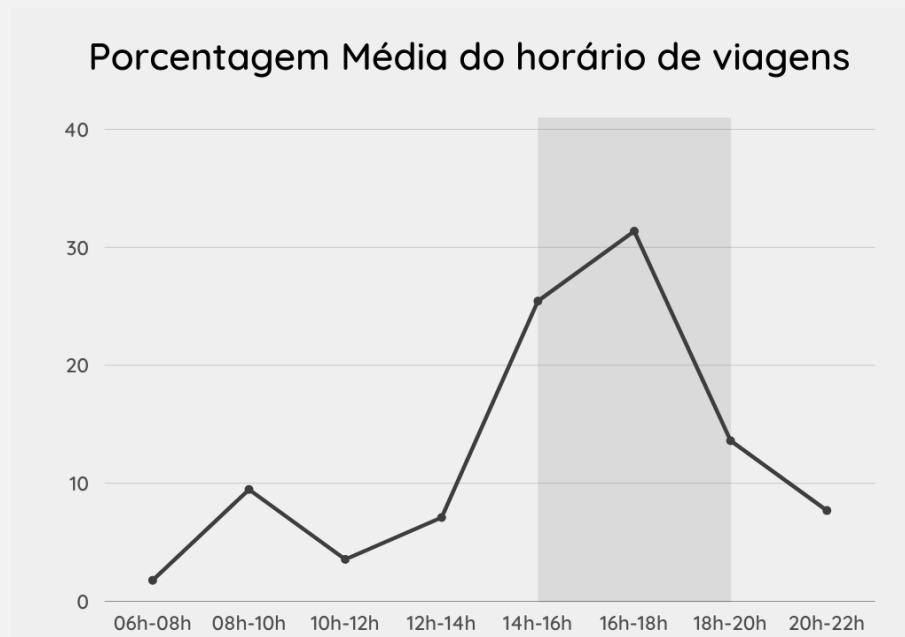
A próxima imagem traz um gráfico com a distribuição de viagens ao longo do período analisado. Os meses com mais viagens foram, respectivamente, julho/2018 (883 viagens), janeiro/2019 (863 viagens), junho/2018 (803 viagens) e fevereiro/2019 (701 viagens). É possível identificar uma relação entre os meses de férias e o aumento no número de viagens, o que pode indicar um uso significativo do sistema para o lazer.



Fonte: Tembici

Os dias com mais viagens são sábado e domingo, dias de folga para boa parte dos estudantes e trabalhadores. Como o centro da cidade tem várias ofertas culturais, e as estações do sistemas estão em áreas próximas a tais infraestruturas, o uso da bicicleta é utilizado como parte deste tipo de atividade.

Quando observamos a utilização das bicicletas ao longo do dia, os resultados mostram um único pico diários de viagens, que ocorre no horário entre 16h e 18h, como mostra a próxima imagem. Durante o período da manhã há um fluxo significativo entre as 8 e 10 horas, porém com volumes bem menores quando comparado às viagens realizadas à tarde.



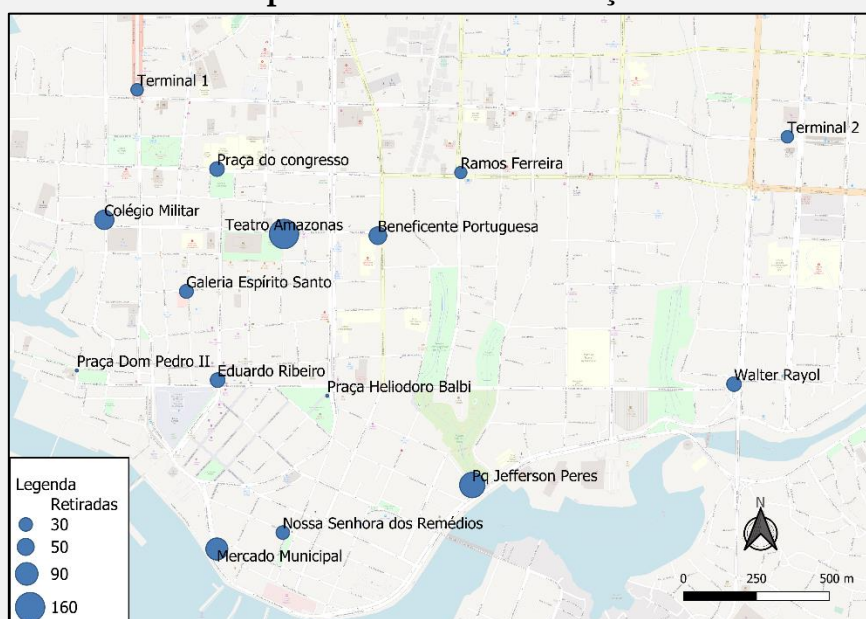
Fonte: Tembici

### Retiradas e Devoluções

Para analisar as retiradas e devoluções nas estações, foram consideradas as viagens entre **agosto e outubro de 2019**.

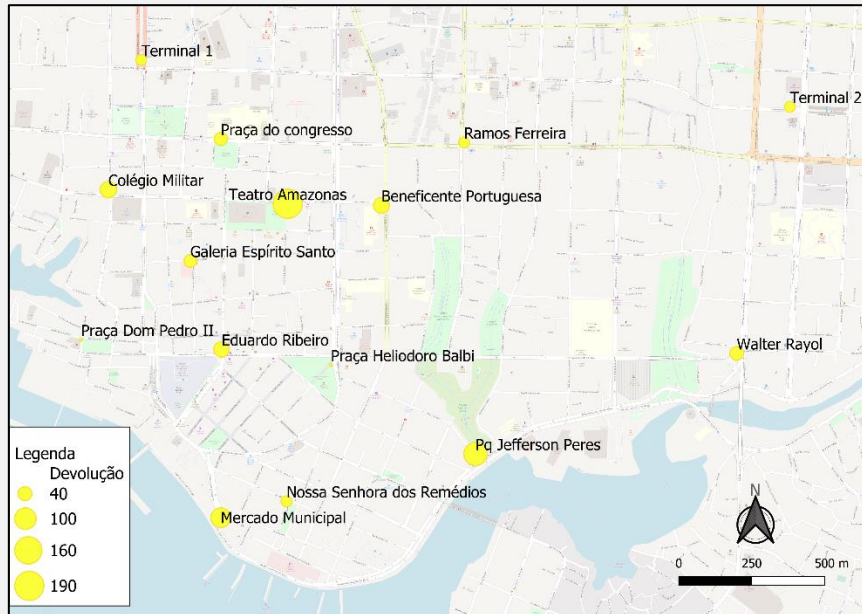
Os resultados mostraram que as estações com mais retiradas foram Teatro Amazonas, Parque Jefferson Peres e Mercado Municipal. Este mesmo padrão é observado para as devoluções. A importância destes empreendimentos pontos para o turismo em Manaus pode ser um fator determinante para a maior demanda por essas estações.

**Mapa 1. Retiradas nas estações**



Fonte: Autor

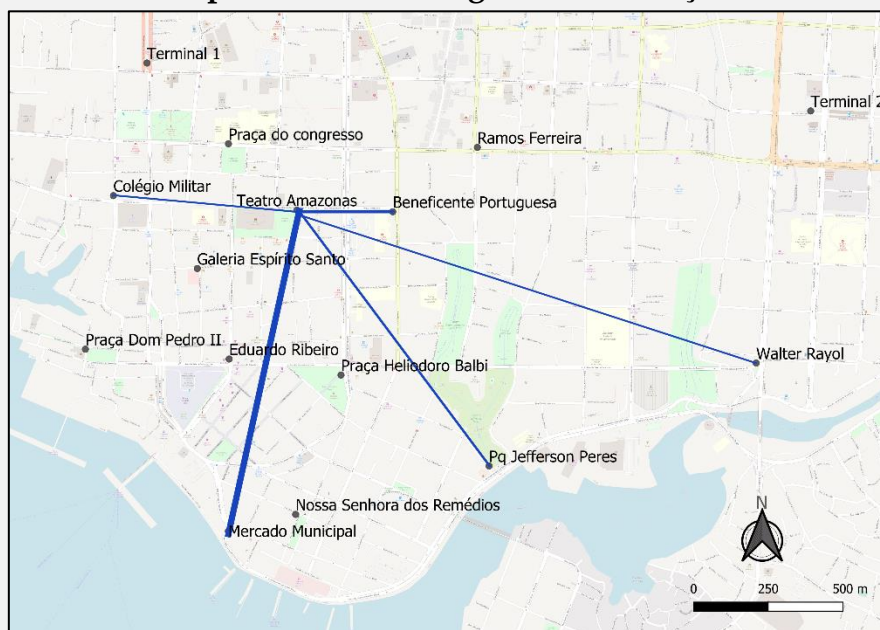
## Mapa 2. Devoluções nas estações



Fonte: Autor

A maior parte das viagens começaram e iniciaram nas mesmas estações, o que indica um uso para lazer e práticas esportivas. Para as viagens entre estações diferentes, todas iniciavam ou começavam na estação Teatro Amazonas. As viagens entre as estações do Teatro e Mercado Municipal foram as mais aconteceram, como mostra o próximo mapa.

## Mapa 3. Fluxo de Viagens entre estações



Fonte: Autor

## AFINAL, É POSSÍVEL QUE MANAUS TENHA UM SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS?

---

### Desafios

É necessário repensar o objetivo do Sistema de Bicicletas Compartilhadas de Manaus, pois **o potencial da bicicleta vai muito além do seu uso para lazer**, podendo desempenhar um papel importante nos deslocamentos diários, principalmente na região Central e ao redor dos Terminais de Integração de ônibus, que concentram diversos serviços e atividades. **Uma saída é realizar o planejamento do sistema tendo como meta o aumento no uso da bicicleta como modo de transporte**, planejando o sistema de forma estruturada e integrada às políticas de mobilidade municipais.

A falta de ciclovias (vias segregadas do tráfego motorizado) é um fator que reduz a adesão da população ao sistema de bicicletas públicas, e os dados mostram que este quadro se repetiu em Manaus. Diversos estudos apontam a **implantação de vias exclusivas para bicicletas** como elemento importante para o sucesso destes sistemas<sup>3</sup>.

Mudar a imagem que a sociedade tem em relação ao uso da bicicleta é um desafio não só em Manaus, mas em todo o Brasil. A urbanização orientada ao transporte motorizado e o uso do solo, que centraliza muitas atividades no Centro da cidade, dificulta ainda mais a popularização deste modo de transporte.

### Ações para implantação bem sucedida de um novo sistema

Diversas cidades, no Brasil e no mundo, têm experimentado um aumento no uso do sistema de bicicletas compartilhadas ao **promover a integração das bicicletas com os sistemas de transporte público**<sup>4</sup>. No caso de Manaus, **é necessário a locação de estações nas regiões ao redor de Terminais de Integração de ônibus, além da integração tarifária** entre os sistemas de ônibus e bicicletas compartilhadas.

Além disso, Polos Geradores de Viagens como universidades e escolas também devem ter estações próximas, por atraírem um contingente alto de viagens pendulares ao longo da semana.

---

<sup>3</sup>Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP). **Guia de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas** (2018). Disponível em: [Guia de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas](#)

<sup>4</sup> World Resources International. **Mobilidade urbana: a bicicleta como ferramenta de integração** (2017). Disponível em : [Mobilidade urbana: a bicicleta como ferramenta de integração](#)

É importante **dar eficiência à comunicação sobre a importância do uso da bicicleta**. Para isso, atividades educativas podem ser direcionadas para: (i) a mudança na imagem do uso da bicicleta como modo de transporte; e (ii) conscientizar os condutores dos veículos motorizados quanto ao seu comportamento o trânsito, visto que a segurança no trânsito é uma dificuldade enfrentada pela maioria dos ciclistas brasileiros<sup>5</sup>.

É necessário encontrar mecanismos fiscais que possibilite uma **participação maior do poder público no financiamento do sistema de bicicletas compartilhadas**, visto que tem um impacto positivo em diversas frentes, como a saúde pública, a inclusão social, a geração de renda e emprego e as mudanças climáticas<sup>6</sup>.

Dessa forma, **implantar um novo sistema na cidade de Manaus requer um esforço conjunto entre diversas secretarias municipais**, que envolvam as áreas de planejamento urbano, mobilidade urbana, segurança pública, educação, entre outros.

---

<sup>5</sup> Transporte Ativo. **Perfil do ciclista 2018**. (2018). Disponível em: [Transporte Ativo](#)

<sup>6</sup> World Resources International. **A evolução das bicicletas compartilhadas e seus benefícios para a mobilidade**. (2019) Disponível em: [A evolução das bicicletas compartilhadas e seus benefícios para a mobilidade](#)



É possível que os municípios tenham um sistema de bicicletas compartilhadas bem-sucedido. A realização deste sonho depende das decisões de agora!

**Vamos torná-lo realidade?**

**Brasil, 2021**