

TEXTO PARA DISCUSSÃO

# MELHORES PRÁTICAS EM BICICLETÁRIOS

*SÃO PAULO*



**CICLOCIDADE**  
**Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo**

**Diretoria**

Josivete Pereira  
Yuri Vasquez  
Aline Cavalcante  
Dionizio Bueno

**Comunicação**

Giuliana Pompeu

**Equipe de contabilidade**

Torres Contabilidade – Gestão para o terceiro setor

**Publicação “Texto para discussão - Melhores  
práticas em bicicletários - São Paulo”**

Setembro de 2020

**Coordenação geral**

Flavio Soares de Freitas

**Equipe de pesquisa SP**

Carlos Lopes  
Deiny Façanha Costa  
Fernanda Bardelli  
Flavio Soares de Freitas  
Yuri Vasquez

**Colaboração**

Aline Cavalcante  
Pedro Barbosa Lima Neto



## **Fotografias**

Carlos Lopes  
Deiny Façanha Costa  
Felipe Claros  
Flavio Soares de Freitas  
Reginaldo Paiva  
Yuri Vasquez  
Willian Cruz

## **Revisão**

Deiny Façanha Costa

## **Projeto Gráfico**

Luciana Souza (Bike Anjo/UCB)

## **Realização**

**CICLOCIDADE**  
associação dos ciclistas urbanos de são paulo



## **Apoio**



## **Licença de uso**



Esta obra está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição-Compartilha Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## **ISBN**



## Índice

• Apresentação	5
• Introdução	6
• Destaque dos resultados	8
• Definições legislação e cadernos técnicos sobre bicicletários e paraciclos	12
• Histórico de implantação, operação e planejamento de bicicletários	32
• As diferentes tipologias	56
• Levantamento de estações e bicicletários existentes	84
• Dados gerais sobre bicicletários: Tamanho, uso, tempo de estadia, abandono, furtos	93
• Operação dos bicicletários	112
• Termos de uso e informações online	130
• Onde acessar os dados de uso - SP	138
• Glossário e referências	147



## **Apresentação Ciclocidade**

A Ciclocidade é uma associação sem fins lucrativos, que tem como missão contribuir para a construção de uma cidade mais sustentável, baseada na igualdade de acesso a direitos, promovendo a mobilidade e o uso da bicicleta como instrumento de transformação. Desde a sua fundação, em 2009, a Ciclocidade tem participado ativamente da construção de diversos planos municipais relacionados às áreas de mobilidade sustentável, direito à cidade, segurança viária e, mais recentemente, com foco na redução de emissões urbanas.

A entidade tem como princípio a participação ativa na construção dos processos que transformem para melhor a cidade em que vivemos, incluindo ciclistas definitivamente nas políticas públicas e nas iniciativas privadas. E o objetivo é que todos que circulem nas ruas tenham o direito à vida, segurança e conforto em seus deslocamentos.

## **Apresentação Bike Anjo**

A Bike Anjo é uma rede de pessoas que acreditam na mudança das cidades por meio da mobilização e participação social. A rede surgiu em 2010 na cidade de São Paulo com o objetivo de ajudar ciclistas menos experientes a utilizarem a bicicleta com confiança e segurança. Desde então a iniciativa cresceu e alcançou mais cidades e estados, contando atualmente com mais de 8 mil membros, distribuídos em mais de 800 cidades em todo o Brasil.

Em novembro de 2013, foi fundada a Associação Bike Anjo, organização sem fins lucrativos, que possibilitou a mobilização e engajamento de mais pessoas na elaboração, desenvolvimento e execução de projetos, campanhas, ações e pesquisas voltadas para a promoção da mobilidade por bicicleta. O núcleo da Bike Anjo no Rio de Janeiro surgiu em 2012 e nos últimos 8 anos vem realizando diferentes atividades ligadas à educação, trabalho, mobilidade, esporte e inclusão através da bicicleta.

## **Apresentação iCS**

O Instituto Clima e Sociedade (iCS) é uma organização filantrópica que promove prosperidade, justiça e desenvolvimento de baixo carbono no Brasil. Funciona como uma ponte entre financiadores internacionais e nacionais e parceiros locais, sendo parte de uma ampla rede de organizações filantrópicas dedicadas à construção de soluções para a crise climática.

## INTRODUÇÃO

Em 2012, a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) consolidou uma visão em nível nacional de priorização para meios historicamente desincentivados, como pedestres, ciclistas e usuários de transporte coletivo. Também colocou em pauta a redução de gases em poluentes no meio ambiente, causada majoritariamente pelo transporte motorizado individual.

Ao longo dos anos, outras legislações em âmbito municipal e estadual fortaleceram os incentivos ao uso da bicicleta nos deslocamentos diários. Como exemplos, podem ser citados o Plano Diretor Estratégico (PDE 2014) e o Plano de Mobilidade de São Paulo (PlanMob 2015), que pontuam a importância deste modo nos deslocamentos locais e sua conexão com o transporte coletivo para vencer as distâncias dos deslocamentos metropolitanos.

A Pesquisa Origem Destino 2017 traz o dado de que 95,2% dos deslocamentos realizados em bicicleta na Região Metropolitana de São Paulo são feitos de forma exclusiva, ou seja, sem integração com outros modos de transporte. O número pode ser interpretado como um choque de realidade, pois boa parte da literatura relacionada à bicicleta parece assumir a intermodalidade como certa, como algo já estabelecido.

Para que seja atrativo, o transporte público deve dar condições para que seus passageiros o acessem de diferentes formas. Se as pessoas chegam a pé, deve-se garantir o acesso seguro, com calçadas e rampas acessíveis, assim como faixas de travessia. Se buscam chegar em bicicleta, é preciso infraestrutura para estacioná-la.

Bicicletários são estruturas essenciais para conectar deslocamentos com atividades urbanas. Se por um lado o dado da OD 2017 surpreende com baixa intermodalidade, por outro demonstra o enorme potencial de crescimento. Isso é visto, por exemplo, no comparativo entre os resultados das ODs 2007 e 2017. O aumento (92%) se deu principalmente na combinação da bicicleta com outros modos de transporte, ressaltando a importância de abordar a questão dos bicicletários a partir do aprendizado trazido por boas práticas, dados e evidências.

Partindo dessa inquietação, este estudo buscou levantar o estado de arte da política e da prática relacionada a estes equipamentos, **com o objetivo de colaborar com uma política pública eficiente de estacionamento de bicicletas.**

Este caderno foca-se em **bicicletários públicos em estações e terminais de média e alta capacidades**, estejam eles dentro do território da cidade de São Paulo ou, no âmbito metropolitano, relacionados às linhas de trem da CPTM ou ao Corredor ABD da EMTU. Dessa forma, bicicletários e paraciclos em espaço privado, como de shopping centers, comércios e demais lugares não serão abordados.

O texto está estruturado em oito capítulos. Os dois primeiros buscam chegar a uma definição sobre os termos 'bicicletário' e 'paraciclo', uma vez que tal distinção não está presente em todas as cidades brasileiras, e em trazer a evolução histórica dessas estruturas, mapeada não somente por documentos históricos mas também por entrevistas com diferentes atores. A ideia é tentar consolidar os diferentes aprendizados obtidos a partir dos diferentes momentos e modelos adotados.

O terceiro, quarto e quinto capítulos olham os bicicletários não como equipamentos isolados, mas como um sistema de terminais que faz parte, de acordo com a própria legislação do sistema cicloviário, do sistema de transporte de passageiros da cidade. São seções voltadas a trazer dados e elementos que possam servir como indicadores, de forma a auxiliar no monitoramento da política de estacionamentos. Tais indicadores, é preciso dizer, ainda não estão estabelecidos, de modo que a intenção é justamente a de levantar um diagnóstico das estruturas existentes para auxiliar em suas proposições.

Os capítulos seis e sete observam a governança relacionada a esses equipamentos, os contratos existentes entre poder público e as operadoras, bem como os termos de uso e informações dessas operadoras com seus usuários para traçar recomendações sobre tais instrumentos. O acesso aos dados do sistema é determinante para seu monitoramento e a transparência ativa é premissa para um governo aberto. O capítulo oito mapeia como obter os dados de uso e como estão estruturados. Não é exagero dizer que se não fosse a Lei de Acesso à Informação e a possibilidade de solicitar informações ao poder público com prazos e garantias de resposta, este estudo simplesmente não teria existido.

Este material é produto de uma parceria entre a Ciclocidade – Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo, o Instituto Clima e Sociedade (ICS), e a rede Bike Anjo Rio de Janeiro para a publicação de guias de melhores práticas para instalação de bicicletários nas duas cidades.

Na elaboração deste documento, entrevistamos representantes de todas as operadoras dos bicicletários da capital e metropolitanos, assim como de praticamente todos os órgãos públicos relacionados a eles. Ao todo, conversamos com 28 pessoas com experiência em bicicletários ao longo de 11 entrevistas. Lemos os principais cadernos técnicos nacionais, alguns estudos internacionais e toda a legislação municipal e estadual relacionada ao tema, assim como todos os contratos que regem as diferentes formas de operação e termos de uso de cada operadora. Buscamos acessar os dados de uso referentes a todos os equipamentos e buscar alguns números a partir de análises vindas deste material.

De forma a buscar que as informações estivessem precisas, promovemos 10 rodas de discussão sobre os resultados, das quais participaram cerca de 110 pessoas, e mantivemos o link aberto para a versão quase finalizada do documento para consultas e sugestões por cerca de um mês. Ainda assim, eventuais erros e imprecisões devem ser atribuídos exclusivamente aos autores deste caderno.

São Paulo, Outubro de 2020.

## DESTAQUES DOS RESULTADOS

- As **definições sobre os termos** ‘bicicletário’ e ‘paraciclo’ parecem consolidadas em São Paulo, sendo que o principal elemento definidor para que uma estrutura seja considerada bicicletário é a presença de zeladoria. Os cadernos técnicos e a legislação têm passado a considerá-los como parte integrante dos terminais e estações de transporte público (Capítulo 1). Com isso, os **horários de funcionamento** desses equipamentos deveriam acompanhar os das próprias estações e terminais, o que nem sempre é observado na prática (Capítulo 5);
- Historicamente, observa-se que houve **pouca integração entre os órgãos públicos** para o planejamento ou operação dos bicicletários (Capítulo 2), resultando em construções que às vezes “competem” entre si. Mesmo a **forma como o equipamento é construído** pode ajudar a reduzir custos de operação – para o caso de zeladoria presencial – e complementar a sinalização orientativa (ou mitigar sua falta) (Capítulo 3). De forma a promover a eficiência do investimento público, **é preciso uma diretriz ou política conjunta** entre Estado e Município, pois há casos em que os bicicletários poderiam ser “compartilhados” entre estações integradas ou próximas, diminuindo os custos de operação (Capítulo 4);
- A **sinalização orientativa** em terminais e estações referente aos bicicletários, assim como em ciclovias e ciclofaixas, é ruim e deve ser melhorada (Capítulo 4);
- São Paulo está longe de cumprir a **meta de implantação de bicicletários em todas as estações e terminais**. Na cidade, 48 locais (30%) têm o equipamento de acordo com a legislação, dos 162 que deveriam ter; no âmbito metropolitano relacionado às linhas de trem e corredor ABD, 18 locais (37,5%) possuem bicicletário, dos 48 que deveriam ter (Capítulo 4). Importante salientar que no caso da cidade de São Paulo, a **licitação dos ônibus** assinada em 2019 prevê que todos os terminais e estações de ônibus tenham bicicletários com controle de acesso. Embora a cidade já pague por isso, apenas 11 o têm até o momento da publicação deste caderno (Capítulo 6);
- Os dados dos sistemas informatizados apontam um **número expressivo de bicicletas que têm ficado estacionadas por mais de três dias** nos bicicletários (Capítulo 5). Fazer respeitar os termos de uso de modo a garantir o nível de serviço implica em custos logísticos extras para retirá-las, o que é apontado como motivo de fechamento de dois dos equipamentos na região central (Capítulo 2);
- A questão das bicicletas recolhidas é um problema logístico, mas também aponta para uma **demanda reprimida**. Muitas pessoas querem pedalar mas não têm onde parar suas bicicletas e as deixam nos equipamentos públicos, informação que aparece tanto nos dados dos sistemas e como em entrevistas com as operadoras. O modelo do bicicletário de Mauá, em que uma mensalidade é paga e a vaga fica reservada – algo somente possível em bicicletários com capacidade para isso – é pouco explorado e poderia endereçar esta demanda. Bicicletários também podem ser usado como estacionamento para centralidades do bairro funcionando como polos atratores de viagens, como observado em Mauá (SP) e Araribóia (RJ) (Capítulo 2);



- **É preciso definir indicadores** capazes de monitorar e avaliar o sistema de bicicletários. O Capítulo 5 sugere indicadores possíveis e os dados necessários para acompanhá-los. Ainda assim, é preciso definir qual seria o ponto ótimo de cada um deles;
- É crescente a demanda por estacionamento de bicicletas por parte de **trabalhadores que fazem entregas** com esses veículos. Há dados que mostram o quanto o aumento é expressivo e alguns bicicletários buscam se adaptar para atender melhor a este novo público (Capítulo 5);
- Os **dados existentes** apontam aumento no uso de bicicletários (Capítulo 5); porém, como consequência de como os bicicletários estão inseridos dentro das **estruturas organizacionais** (Capítulo 6), os **dados de uso estão pulverizados** entre as diferentes operadoras e órgãos de controle (Capítulo 8), exigindo esforço para usá-los como forma de monitoramento;
- O levantamento de **contratos, termos de uso e informações disponíveis online** sobre os bicicletários apontam que itens essenciais podem acabar ficando de fora. A partir dos exemplos existentes, os capítulos 6 e 7 sugerem melhores práticas para cada um destes instrumentos. Importante ressaltar que é imperativo que os contratos garantam acesso do poder público aos dados de uso, sob o risco de não conseguir monitorá-los;

Alguns pontos foram levantados em entrevistas e durante as rodadas de apresentação mas não entraram neste levantamento:

- A falta de **estudos específicos de demanda** é destacada pela maioria das operadoras, em especial pelos órgãos de planejamento;
- Há forte demanda pela criação de **modelos de negócio** voltados para os bicicletários – os estudos realizados não estão documentados e há uma lacuna sobre este tema em nível nacional;
- Os custos de operação (manutenção de funcionários dedicados) são apontados como altos e muitas operadoras buscam opções de **automatização** do sistema. Também seria desejável integrar o controle de acesso ao sistema de bicicletários à **bilhetagem eletrônica**, facilitando a etapa de cadastro e monitoramento.

## AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Agradecimentos especiais a toda a equipe envolvida na realização deste caderno e à diretoria da Ciclocidade. Várias pessoas nos ajudaram muito com informações, engajamento de atores e discussões aprofundadas: Ana Carboni; Antonio Miranda; Bruna Pizzol; Clercia Mara de Oliveira Nisti; Dionizio Bueno; Equipe de pesquisa da CPTM; Fabio Farias Cavalheiro; Felipe Claros, Glaucia Pereira; Hannah Machado; Juliana Tiemi Tamanaha; Jusaine Nogueira; Laerte Bernardi; Laura Ceneviva; Marcel Martin; Maria Teresa Diniz; Pedro Barbosa; Pedro Logiodice; Reginaldo Assis de Paiva; Renata Marie Miyasaki; Rogerio Viduedo; Suzana Nogueira; Valmir da Silva Pera; Victor Calil; Vivian Garelli.

## AGRADECIMENTOS - PESSOAS ENTREVISTADAS

**Ascobike (24/08/2020)** – Adilson Alcântara, presidente da Ascobike; **CPTM (17/12/2019)** – Reginaldo Assis de Paiva, Analista de Transportes do Departamento de Planejamento de Transporte; Thiago dos Santos da Silva, Técnico de Transportes do Departamento de Estudos e Planejamento Econômico; **EMTU (05/12/2019)** – Oswaldo da Silva Pereira e Péricles de Almeida Prado, funcionários do Departamento de Serviços; **Metrô, Operação (19/12/2019)** – Antônio Márcio Barros Silva, Gerente da Gerência de Operações (GOP); Cecília Elena Fuentes Guedes, Chefe de Departamento do Departamento de Relacionamento com o Usuário (OPR), da Gerência de Operações (GOP); Evaldo Mincov, Coordenador do CTA do Departamento de Operação das Estações (OPE), da Gerência de Operações (GOP); **Metrô, Projetos (14/02/2020)** – Neila Custódio, Assessora técnica (GPR/PRA/CAU); **Socicam (05/03/2020)** – José Antônio Zominiano, gerente de operações; Carlito Rodrigues Jr, coordenador da área Sul; Ednaldo Nascimento, coordenador da área Leste; Fernando Paulo Eusébio, coordenador da área Norte; Fábio Farias - supervisor; **Tembici (29/01/2020)** – Carolina Rivas, Gerente de relacionamento; (16/12/2019) Alexandre Monteiro, Supervisor de operações; **ViaQuatro, ViaMobilidade, Scoo, CCR (15/01/2020)** – Diego Piran, Desenvolvimento de negócios CCR; Claudio Soares Volpi, Operação ViaQuatro / ViaMobilidade; Denis Leopardo, CEO Scoo.

## AGRADECIMENTOS - RODADAS DE APRESENTAÇÃO

### METROPOLITANO

**STM - Assessoria de gabinete** – Bruno Ribeiro; Thais Antonelli; **CPTM - Planejamento e Pesquisa** – Eduardo Jorge Pereira; Reginaldo Paiva; Renata Miyasaki; Thiago dos Santos da Silva; **EMTU - Planejamento** – Edí Donizetti de Souza; Flavia Cecchi Toti Simões; Paulo Rogério Leão da Rocha; **Metrô Operações** – Alessandro Jorge Martino Alves; Cecília Guedes; Fabio Martini Pontes; Marcelo Antonio Gomes Alves; Marcos Leodoro Borges; Vania Aparecida Ribeiro de Castro; **Metrô - Planejamento e Projetos** – Alfredo Nery Filho; Antonio Ivo de Barros Neto; Bruno Valente; Carlos Aberto Loureiro; Fabiana Nonogaki; João Carlos Santos Taqueda; Juliana Tiemi Tamanaha; Juliana Yoshida; Lilian Hatsumi Nagae; Maria Olivia Martin Santana; Michel Hoog Chauí do Valle; Michelle Nakazato Mikaro; Neila Custódio; Thais Mitie Shiguematsu Bispo; Wagner Del Carlo; **Metrô - Projetos Executivos** – Murilo Macedo Gabarra; **ViaQuatro / ViaMobilidade** – Erick Nicolau; Everton Oliveira; Fernando Luiz; Leonardo Barbosa; Renata Vilar; **CCR** – Claudio Volpi; **Scoo** – Denis Lopardo; Karina.



## MUNICIPAL

**SMT - Secretaria** – Elisabete França (Secretária de Mobilidade e Transportes); **SMT - Assessoria Técnica** – Antonio Rudnei Denardi; Luan Ferraz Chaves; Maria Teresa Diniz; Maria Teresa Fedeli; **CET - Planejamento** – Carlos Codesseira; Daphne Savoy; Luis Carlos M. Gregório; Valtair Ferreira Valadão; **SPTrans - Projetos** – Ennio Passafini; **SVMA** – Fabio Pedó; Laura Lucia V. Ceneviva; Nathalie Badaoui Choumar (C40); **Itaú - Unibanco** – Guilherme Cipullo; Marina Mendes Convertino; **Socicam** – Ednaldo Nascimento; Fabio Farias Cavalheiro; **Tembici** – Alexandre Monteiro; Daniel Barbosa; Mariana Cruz; Nayara Farinha

## ORGANIZAÇÕES E CICLISTAS

Adriana Paula Pratesi (Banco Mundial); Ana Carboni (UCB / Bike Anjo); André Soares (UCB); Aparecido Inácio; Beatriz Moura Dos Santos (Banco Mundial); Beatriz Rodrigues (ITDP); Cadu Ronca (Aromeiazero); Carlos Bellas Lamas (Banco Mundial); Carolina La Terza (Rede Nossa São Paulo); Érica Telles (UCB); Felipe Alves (UCB); Felipe Claros (Bike Zona Leste); German Freiberg (Cidadeapé); Giu Cam (Associado Ciclocidade); Hannah Machado (Iniciativa Bloomberg); Haydee Svab (Pesquisadora); Helevi Machado (Associada Ciclocidade); Kelly Cristina (Idec / Cidadeapé); Lucas Eduardo Araujo de Melo (Consultor); Luciana Souza (UCB / Bike Anjo); Lucian de Paula (Bike Zona Sul); Luis Vassilios; Manuela Colombo (Sebrae); Marcel Martin (iCS); Marília Hildebrand (Mobilize); Martina Horvath (Bike Anjo); Michel Will (Associado Ciclocidade); Murilo Azevedo (Bike é Legal); Murilo Casagrande (Aromeiazero); Rafael Calabria (Idec); Ricardo Silva (Unifesp); Roberson Miguel (Ciclo ZN); Rogerio Viduedo (Jornal Bicicleta); Suzana Nogueira (Consultora); Tais Fonseca de Medeiros (Banco Mundial); Victor Calil (Cebap); William Amaral (Ciclo-comitê Paulista); Willian Cruz (Vá de Bike); Yurié Baptista César (UCB).

# 1. DEFINIÇÕES

## LEGISLAÇÃO E CADERNOS TÉCNICOS SOBRE BICICLETÁRIOS E PARACICLOS



Bicicletário da estação Comendador Ermelino.  
Foto: Carlos Lopes, 2020.

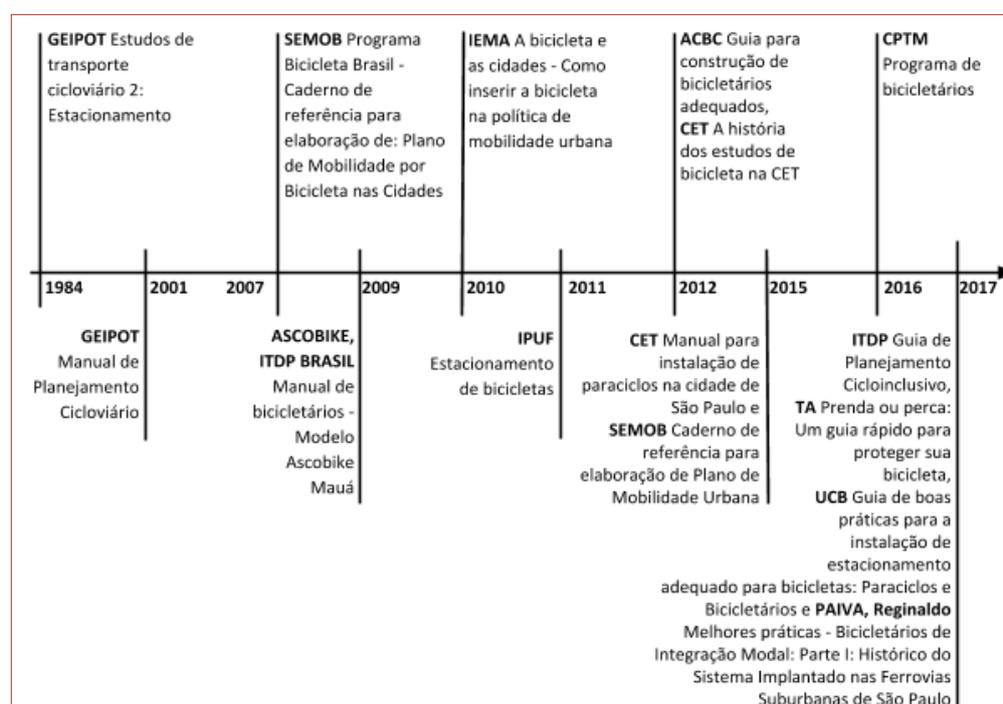
### ***Bicicletários e paraciclos - Definições***

Até o início dos anos 2000, bicicletários e paraciclos eram nacionalmente tratados pelo mesmo termo único, 'bicicletários'. Embora desde então os cadernos técnicos e marcos legais tenham seguido pelo caminho de diferenciá-los, há lugares onde tal distinção não se concretizou. Não é o caso de São Paulo, cidade em que as separações conceituais vêm desde os anos 1990 e começam a aparecer nas definições legais a partir de 2005.

Tanto bicicletários como paraciclos podem se materializar em diferentes formas. É preciso estabelecer com clareza quais os limites de ambos, de modo que políticas de estacionamento de bicicletas saibam como e quando adotar as diferentes estruturas.

O histórico traçado a seguir foca em bicicletários públicos relacionados a estações e terminais de média e alta capacidades. Para compreensão de como o significado do termo se modificou até a sua consolidação atual, realizou-se um levantamento de cadernos técnicos e da legislação nos níveis federal, estadual e municipal. Aborda-se a questão dos paraciclos, por ser concomitante à dos bicicletários, mas bicicletários e paraciclos instalados em espaços privados não serão abordados neste levantamento.

## NO COMEÇO, TUDO ERA 'BICICLETÁRIO'



**Diagrama 1:** Publicação de cadernos técnicos relacionados a bicicletários entre 1984 e 2017. Fonte: Elaboração própria (2020).

O GEIPOT - Grupo de Estudos em Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, do Ministério dos Transportes, possui uma série de documentos históricos relacionados ao planejamento cicloviário. Como parte desses estudos, em 1984, o órgão publicou o caderno [Estudos de Transporte Cicloviário 2 - Estacionamento](#) em que as diferentes estruturas para prender bicicletas - de piso ou suspensas, internas ou externas - eram tratadas pelo mesmo nome de 'bicicletários'. A figura abaixo é ilustrativa daquele momento.

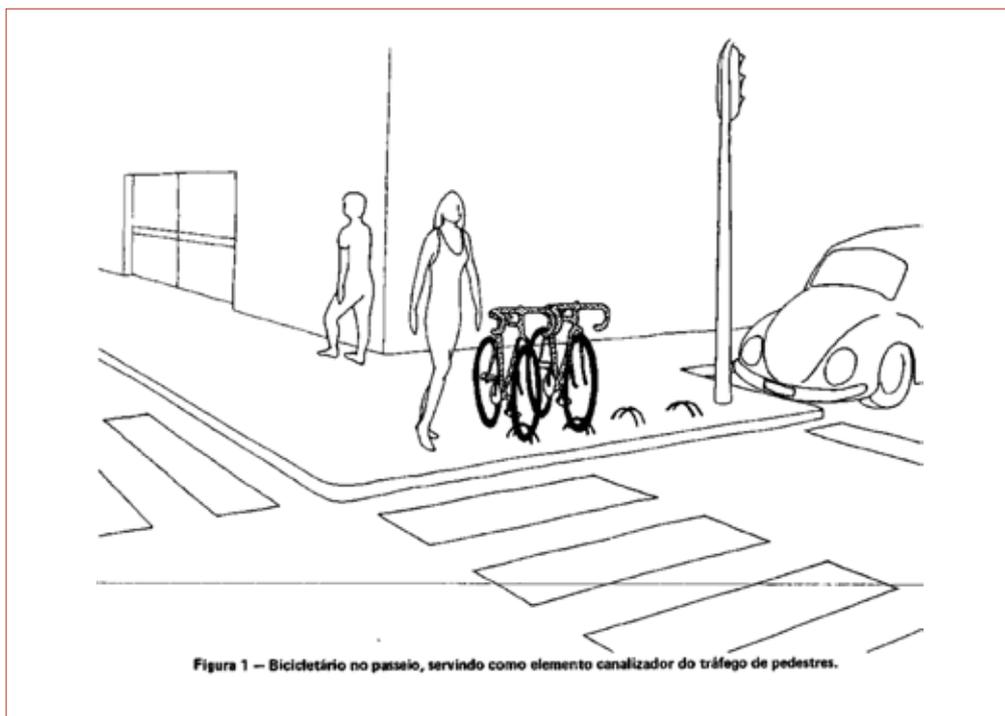


Ilustração de tipo de bicicletário implantado em passeio. Fonte: GEIPOT, 1984.

Da mesma forma que o caderno técnico, o [Código de Trânsito Brasileiro \(Lei 9.503\)](#) lançado em 1997 também trazia apenas o termo "bicicletário", definindo-o do seguinte modo:

#### **ANEXO I**

#### **DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES**

**BICICLETÁRIO** - local, na via ou fora dela, destinado ao estacionamento de bicicletas.



## BICICLETÁRIOS E PARACICLOS PASSAM A SER COISAS DIFERENTES

No ano 2000, avaliando que o termo “bicicletário” era dúbio e provocava “algumas confusões, em especial no desenvolvimento de políticas públicas”, o GEIPOT realizou um encontro técnico e passou a distinguir as estruturas em **bicicletários** e **paraciclos**, considerando ambos como componentes de Sistemas Ciclovitários. O encontro é citado no [Manual de Planejamento Ciclovitário](#) (2001), que traz algumas definições e conceitos, a maioria dos quais se manteve ao longo do tempo.

Pelo manual, há similaridades de ambas pela estrutura de suporte e possibilidade implantação pelo poder público ou por entidades privadas, em locais abertos ou cobertos. As diferenças estão resumidas na tabela a seguir.

	PARACICLO	BICICLETÁRIO
Característica principal	Praticidade	Segurança
Função	Estacionamento de curto prazo	Estacionamento de longo prazo
Capacidade	Baixa	Alta
Custos	Implantação e manutenção	Implantação, operação e manutenção
Locais de implantação	Pulverizados em pontos de interesse	Concentrados em polos geradores de tráfego, terminais e estações de transporte

Tabela: Diferenças entre paraciclos e bicicletários. Com base em GEIPOT, 2001.

### DE ACORDO COM INFORMAÇÕES CONTIDAS NO MANUAL:

**BICICLETÁRIOS** possuem como característica principal a segurança, posto que possuem como finalidade o estacionamento de longa duração. Devido a isso, tendem a incluir controle de acesso e, eventualmente, comodidades como banheiro, bombas de ar e/ou borracharia. São estruturas grandes, com mais de 20 vagas, e que devem ser implantadas em locais onde há concentração de pessoas e fluxo (terminais de transporte, parques, estádios, indústrias, áreas de abastecimento etc). Pela natureza desses locais, tende a possuir picos de movimentação em horários de entrada e saída das jornadas de trabalho ou da atividade que atraiu a movimentação de pessoas. Devido a seus custos, são estruturas que somente se viabilizam quando há uso intenso de ciclistas e admite-se que sejam pagos, mesmo os localizados em áreas públicas. Entretanto, sua importância como estacionamento de transferência em estações de transporte coletivo, em particular nos subúrbios de grandes cidades, e no atendimento a trabalhadores de baixa renda deve ser considerada.

**PARACICLOS** possuem como característica principal a facilidade e a rapidez de acesso, posto que possuem como finalidade o estacionamento de curta ou média duração (no manual, até 2h) em qualquer período do dia. Devido a este motivo, devem ser implantados de forma pulverizada em locais públicos, o mais próximo possível dos locais de destino de ciclistas e pontos de interesse, como centros comerciais. São estruturas pequenas, com poucas vagas (indicado até 25). Como não têm vigilância, não há custo de operação, e dessa forma, são gratuitos.

Nessa nova definição do manual de 2001, a imagem abaixo passa a ser um paraciclo.



Exemplo de paraciclo em frente à Prefeitura de Campo Bom/RS. Fonte: GEIPOT, 2001.

Em 2007, a SeMob - Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, do então Ministério das Cidades, retomaria o manual do GEIPOT em seu [Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades](#). Embora traga trechos inteiros do manual de 2001, a atualização da SeMob resume a distinção entre ambos:

*Os primeiros [paraciclos] constituem estacionamentos de natureza aberta e livre, enquanto os segundos [bicicletários] são estacionamentos com controle de acesso e fechados. Observe-se todavia que os bicicletários podem ser cobertos ou não, assim como pagos ou gratuitos. O que os diferencia dos paraciclos é, basicamente, o controle do acesso.*

O caderno traz um capítulo inteiro dedicado à integração da bicicleta com modos coletivos de transporte. A importância do controle de acesso é reforçada por uma pesquisa da Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre - Trensurb realizada na Grande Porto Alegre em 2005. Perguntadas sobre os aspectos mais importantes para usar a bicicleta integrada com o trem, 68% das pessoas responderam “ter vigilância permanente” ou “lugar seguro para guardar”.

A SeMob traz a recomendação de integrar as bicicletas também aos ônibus, por meio da implantação de paraciclos junto a pontos, principalmente os cobertos.

*A condição de meio mais democrático do transporte urbano exercida pelos modos coletivos exige que a ele seja dado tratamento especial pelo administrador municipal. Aproximar a bicicleta dos terminais e locais de grande demanda de passageiros de metrô, trens, barcas e barcos, ônibus rodoviários e urbanos é permitir a valorização dos modos coletivos e a ampliação do raio de ação dos ciclistas nas cidades e nos espaços regionais. E esta condição tanto pode ser realizada com o provimento de estacionamentos com tarifa integrada, como por meio de bicicleta embarcada.*

Em 2009, o ITDP Brasil publicou junto com a Ascobike - Associação dos Condutores de Bicicletas, o [Manual de bicicletários - Modelo ASCOBIKE Mauá](#)<sup>1</sup>. O manual associa paraciclos aos suportes e a mobiliários urbanos e associa bicicletários a um local de estacionamento com controle de acesso:

*Existem dois tipos de estacionamentos para bicicletas. O mais simples consiste num dispositivo, também chamado de paraciclo [figura abaixo], que pode ser fixado no piso, parede ou teto, no qual as bicicletas são guardadas de forma ordenada e podem ser presas com um cadeado ou corrente, garantindo uma segurança mínima contra furtos. Este mobiliário urbano (...) pode ter vários formatos e abrigar uma ou várias bicicletas. (...) Já o bicicletário é um estacionamento que utiliza o mesmo dispositivo para o acondicionamento das bicicletas, mas que, além disso, tem o acesso controlado, oferecendo maior segurança, e presta ainda diversos serviços aos usuários.*



Exemplo típico de paraciclo vertical usado como suporte para as bicicletas – no caso, no bicicletário da estação Tamanduateí. Foto: Felipe Claros, 2020.

Em 2010, o IEMA publicou a guia [A Bicicleta e as cidades: Como inserir a bicicleta na política de mobilidade urbana](#), trazendo definições similares às do ITDP:

*- Bicicletários são espaços destinados ao estacionamento de bicicletas, que podem, eventualmente, dispor de um serviço de controle do acesso, oferecendo ainda mais segurança aos usuários (...) Os bicicletários são espaços destinados ao estacionamento de grande número de bicicletas. A localização dos bicicletários está geralmente vinculada a lugares com grande fluxo de pessoas, como escolas, parques, praças, estações de transporte coletivo e demais polos geradores de tráfego.*

*- Os paraciclos são um mobiliário urbano específico para o acondicionamento de bicicletas, adequado para garantir o suporte e a amarração das mesmas. Os paraciclos devem estar espalhados por toda a cidade, tanto em áreas comerciais como residenciais, próximos a estações de trem e metrô, pontos de ônibus etc.*

Em 2012, a Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (CET) publicou um boletim técnico com [A história dos estudos de bicicletas na CET](#). O documento trouxe as seguintes definições:

*Bicicletários e Paraciclos – Bicicletário é um local fechado dotado de zeladoria e destinado ao estacionamento de bicicletas. Paraciclo é um dispositivo que permite apoiar e fixar a bicicleta estacionada. Pode ser implantado na via (desde que não atrapalhe a circulação do ciclista) ou no interior dos bicicletários.*

1 A Ascobike administra um bicicletário na Estação Mauá da CPTM desde 2002. Mais informações sobre essa parceria serão tratadas no decorrer deste caderno.

Ao final de 2016, um caderno interno da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM chamado **Programa de Bicicletários** mantém as definições que estavam sendo discutidas e chega a trazer duas inovações. Primeiro, divide os bicicletários entre “bicicletários de origem” e “bicicletários de destino”, de acordo com as características das regiões onde é implantado:

**PARACICLO** - Dispositivo colocado à disposição dos ciclistas para o estacionamento das bicicletas, permitindo que as bicicletas sejam, a eles, acorrentadas em segurança.

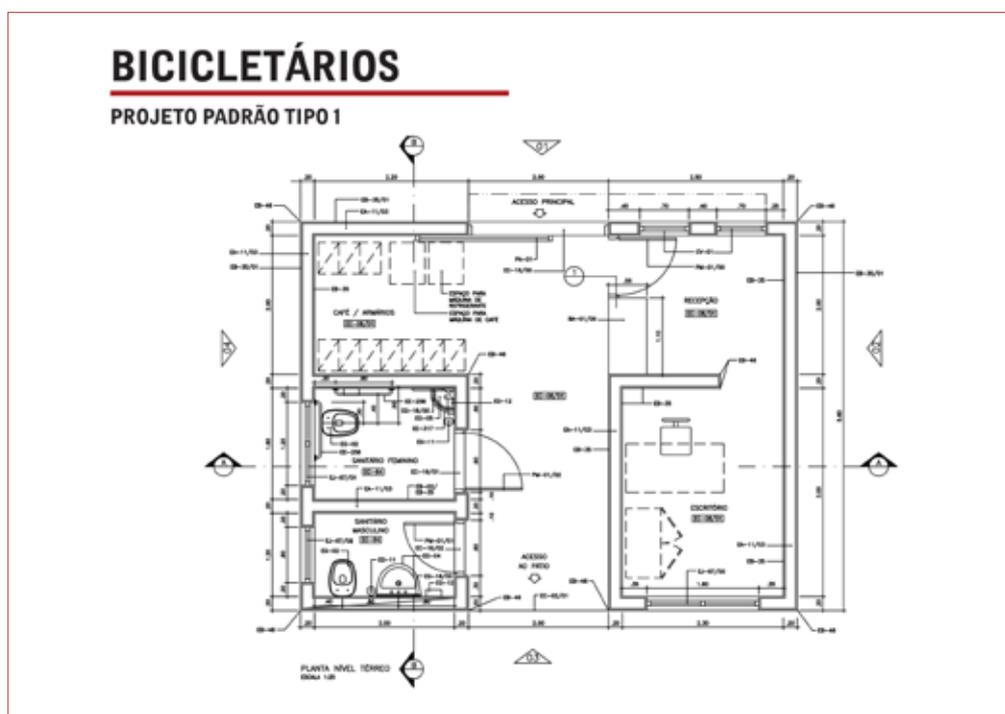
**BICICLETÁRIOS** - Local fechado, com cobertura para os veículos estacionados e dotado de vigilância permanente e de controle de acesso. No interesse do Projeto Pedalada, consideram-se dois diferentes modelos de bicicletários:

- **Bicicletários de Origem** - Bicicletário implantados em estações localizadas em cidades e bairros com perfil predominantemente residencial, visando ao atendimento de viagens dos ciclistas nos trajetos residência – estações.

- **Bicicletários de Destino** - Bicicletários implantados em estações localizadas em regiões com uso do solo com predominância de empregos, serviços e escolas, visando atender a viagens dos ciclistas entre as estações e os pontos finais de viagem (...).

Segundo, o documento – criado quando a companhia completava 15 anos de operação de bicicletário – avalia que a promoção da bicicleta combinada aos trens (transporte de alta capacidade) é tão importante que chega a fixar a meta de “atingir 2% dos acessos diários às estações por bicicleta, colaborando para o aumento de demanda”.

A exemplo do **Manual de bicicletários - Modelo ASCOBIKE Mauá de 2009**, o caderno traz modelos de projetos padrão para a construção de bicicletários, como se vê na imagem abaixo.



Projeto padrão (Tipo 1) para a construção de bicicletários. Fonte: CPTM, 2016.



Em 2017, o ITDP Brasil lançou o [Guia de Planejamento Cicloinclusivo](#), consolidando o entendimento sobre as definições atuais para os termos bicicletário e paraciclo:

*Paraciclos são suportes para o estacionamento de bicicletas, normalmente fixados no piso, parede ou teto, com a finalidade de manter uma ou mais bicicletas de forma ordenada de modo que se possa também prendê-las com um cadeado ou corrente. Esse mobiliário é comumente instalado em via pública ou no interior de estabelecimentos comerciais, seguindo regulamentações específicas de cada municipalidade.*

*Bicicletários são espaços construídos para o estacionamento de bicicletas, oferecendo ao ciclista maior segurança e conforto. A configuração de bicicletários e seus equipamentos variam de acordo com as necessidades dos ciclistas, mas em termos gerais bicicletários contêm paraciclos, controle de acesso, armários e outras facilidades como vestiários e chuveiros. Isso permite maior tempo de permanência da bicicleta, maior segurança e em geral, maior número de vagas.*

No mesmo ano de 2017, a União de Ciclistas do Brasil publicou o seu [Guia de boas práticas para a instalação de estacionamento adequado para bicicletas: Paraciclos e Bicicletários](#). A guia evita entrar em definições, abordando a questão dos bicicletários e paraciclos como “conceitos” que concernem a estacionamento para bicicletas. As descrições são muito próximas ao do manual do GEIPOT de 2001, mas o texto acaba por expressar que “a UCB compreende a falta de consenso com relação ao uso dos termos Paraciclos, Bicicletários e Estacionamento e estimula o debate sobre a presente terminologia”. Ainda assim, a publicação mantém a associação entre paraciclo e suportes na seção “Especificações dos paraciclos”:

*O paraciclo é a estrutura individual para fixar e trancar as bicicletas, impedindo que elas tombem (...) O paraciclo é adequado quando permite que as bicicletas sejam nele encostadas em dois pontos do quadro, com as duas rodas no pavimento, possibilitando que as bicicletas sejam trancadas/cadeadas no quadro e/ou nas rodas, devendo ser resistente e durável.*

Ainda no mesmo ano de 2017<sup>2</sup>, o técnico responsável pela implantação de bicicletários na CPTM Reginaldo Paiva publicou um histórico sobre as diferentes fases desses equipamentos na companhia. Intitulado [Melhores práticas - Bicicletários de integração modal](#), traz as seguintes definições:

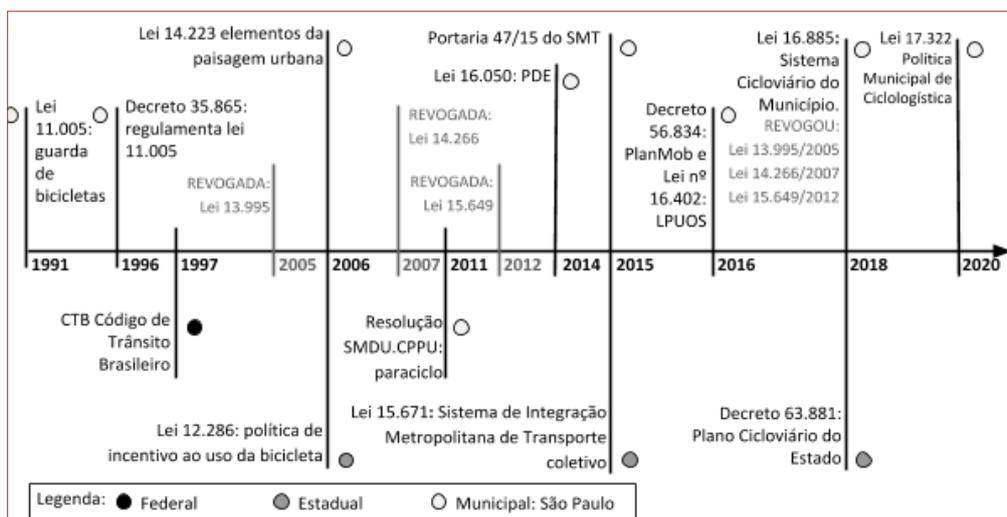
*Bicicletário, como tal considerado um estacionamento de acesso controlado, com supervisão permanente e equipado com dispositivos destinados à permanência em segurança das bicicletas.*

*(...) Paraciclo. Dispositivo reservado ao uso exclusivo de ciclistas em estacionamentos de bicicletas. Há divergências entre o conceito de paraciclo adotado em São Paulo e em outras regiões do país.*

---

2 O texto havia sido escrito em 2015 (a considerar os dados existentes no texto) ou 2016.

## MARCOS LEGAIS E NORMATIVAS EM SÃO PAULO



**Diagrama 2:** Marcos legais e normativas pertinentes a paraciclos e bicicletários públicos entre 1991 e 2020. Fonte: Elaboração própria (2020).

As normativas municipais da cidade de São Paulo começaram a tratar do tema estacionamento de bicicletas com a [Lei 11.005 de 1991](#). Ainda vigente, ela criou “locais para a guarda de bicicletas e triciclos” em parques públicos municipais onde houvesse grande frequência de ciclistas. A lei previa também que a “estadia” das bicicletas e triciclos poderia ser cobrada dos usuários e, para que não houvesse ônus para a Prefeitura, a iniciativa privada poderia explorar tais estacionamentos em troca de espaço para publicidade.

Os termos ‘bicicletário’ e ‘paraciclo’ ainda não aparecem, mas o [Decreto 35.860 de 1996](#), que a regulamenta, usa conceitos muito similares:

*Art. 1º Os parques públicos municipais com grande frequência de ciclistas, que tenham área disponível e mediante prévio estudo, serão dotados de estacionamentos para bicicletas e triciclos, obedecidas as disposições deste decreto.*

*(...) Art. 4º Os estacionamentos de que trata o artigo 1º deste decreto poderão ser abertos ou fechados, mantida a proporção de no mínimo 50% (cinquenta por cento) de vagas para estacionamento aberto.*

*Art. 5º Os estacionamentos abertos deverão ser gratuitos, descobertos, e equipados com dispositivos de suporte destinados à fixação de bicicletas e triciclos. Parágrafo Único - o usuário do estacionamento deverá utilizar cadeados, correntes ou outros dispositivos de segurança, sendo de sua inteira responsabilidade os eventuais prejuízos decorrentes de furtos ou danos, que possam vir a ocorrer, durante o período de permanência.*

*Art. 6º Os estacionamentos fechados deverão ser cobertos, cercados ou tipo cofre, e vigiados permanentemente, em parceria com a iniciativa privada, podendo seu uso ficar sujeito à cobrança de preço.*

*(...) § 6º - A permissionária poderá, alternativamente:*

*(...) b) efetuar cobrança de preço pelos serviços de estacionamento aos usuários nos parques municipais, nele incluindo seguro contra furto.*



É interessante observar que nos “estacionamentos abertos” a responsabilidade pela bicicleta é inteiramente de quem a estacionou e não há previsão de ressarcimento com relação a furtos. Já os “estacionamentos fechados e vigiados” podem incluir na cobrança pelo serviço a ativação de um seguro.

Definições sobre os termos bicicletário e paraciclo entraram na legislação municipal por meio de duas outras leis, que seriam atualizadas (e, portanto, revogadas) em 2018.

A primeira é a [Lei 13.995/2005](#), que obriga a criação de “estacionamentos para bicicletas em locais de grande fluxo de público, em todo o Município de São Paulo”. Dentre tais locais estão órgãos públicos, parques, shopping centers, supermercados, instituições de ensino públicas ou privadas, agências bancárias, igrejas, hospitais, instalações esportivas, indústrias, museus e demais equipamentos de cultura.

*Art. 4º Os estacionamentos de bicicletas poderão ser de dois tipos, a saber:*

*I - bicicletários - local destinado ao estacionamento de bicicletas, por período de longa duração, podendo ser público ou privado;*

*II - paraciclo - local em via pública, destinado ao estacionamento de bicicletas, por período de curta e média duração.*

Definições muito similares apareceram na [Lei 14.266 de 2007](#), primeira a criar o Sistema Ciclovitário do Município de São Paulo. Bicicletários e paraciclos passaram a ser considerados como parte do sistema ciclovitário e a obrigatoriedade de criar estacionamento para bicicletas em pontos com grande fluxo de pessoas é mantida, mas a gama desses locais passa a incluir terminais e estações de transporte público.

*Art. 8º Os terminais e estações de transferência do [Sistema Integrado de Transporte de Passageiros - SITP], os edifícios públicos, as indústrias, escolas, centros de compras, condomínios, parques e outros locais de grande fluxo de pessoas deverão possuir locais para estacionamento de bicicletas, bicicletários e paraciclos como parte da infra-estrutura de apoio a esse modal de transporte.*

*§ 1º O bicicletário é o local destinado para estacionamento de longa duração de bicicletas e poderá ser público ou privado.*

*§ 2º O paraciclo é o local destinado ao estacionamento de bicicletas de curta e média duração em espaço público, equipado com dispositivos para acomodá-las.*

*Art. 9º A elaboração de projetos e construção de praças e parques, incluindo os parques lineares, com área superior a 4.000 m<sup>2</sup> (quatro mil metros quadrados), deve contemplar o tratamento ciclovitário nos acessos e no entorno próximo, assim como paraciclos no seu interior.*

*Art. 10. O Executivo deverá estimular a implantação de locais reservados para bicicletários, em um raio de 100 (cem) metros dos terminais e estações de metrô, trens metropolitanos e corredores de ônibus metropolitanos, dando prioridade às estações localizadas nos cruzamentos com vias estruturais.*

*(...) Art. 13. A implantação e operação dos bicicletários, em imóveis públicos ou privados, deverá ter controle de acesso, a ser aprovado pelo Órgão Executivo Municipal de Trânsito.*

Como se vê, as definições dos termos se aproximam das do Manual de Planejamento Ciclovitário de 2001, do GEIPOT. Ambas as definem bicicletários e paraciclos como locais, sendo que o que os distingue é a sua função (tempo de estadia curto, médio ou longo) e o fato de que os primeiros são fechados e devem ter controle de acesso.

## DEFINIÇÕES DE PARACICLO SÃO APRIMORADAS

Paraciclos possuem um caminho próprio dentro das normativas. A [Lei 14.223 de 2006](#), ainda vigente e que dispõe sobre a ordenação dos elementos que compõem a paisagem urbana do Município de São Paulo, manteve alguma dubiedade sobre os termos bicicletário e paraciclo:

*Art. 6º. Para os efeitos de aplicação desta lei, ficam estabelecidas as seguintes definições:*

*(...) VIII - mobiliário urbano é o conjunto de elementos que podem ocupar o espaço público, implantados, direta ou indiretamente, pela Administração Municipal, com as seguintes funções urbanísticas:*

*a) circulação e transportes;*

*(...) Art. 22. São considerados como mobiliário urbano de uso e utilidade pública os seguintes elementos, dentre outros:*

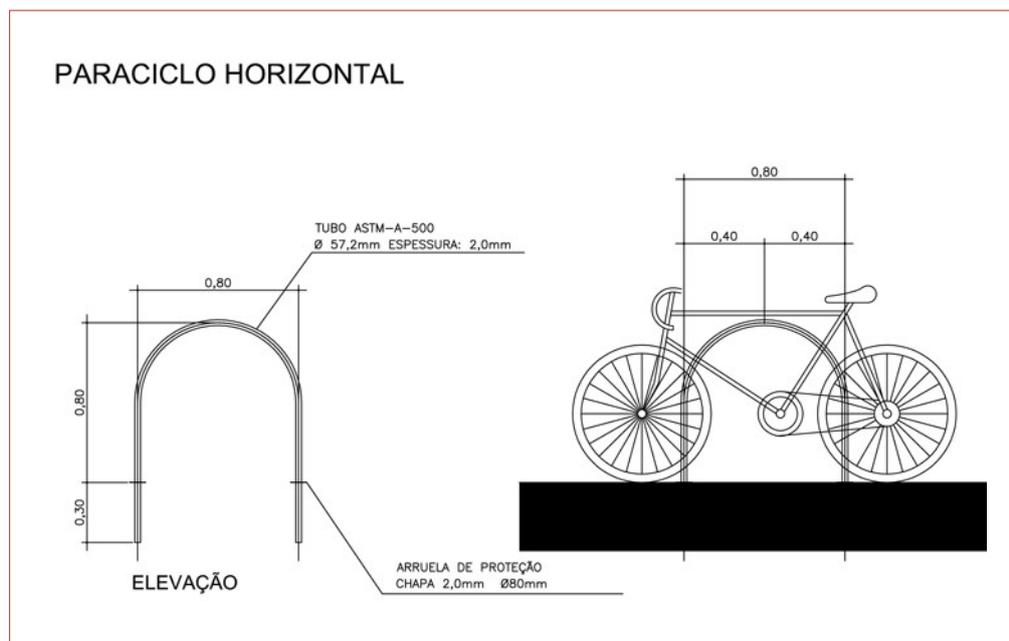
*(...) XIII - bicicletário;*

*(...) § 11. Bicicletário é o equipamento destinado a abrigar bicicletas do público em geral, adaptável a estações de metrô, ônibus e trens, escolas e instituições.*

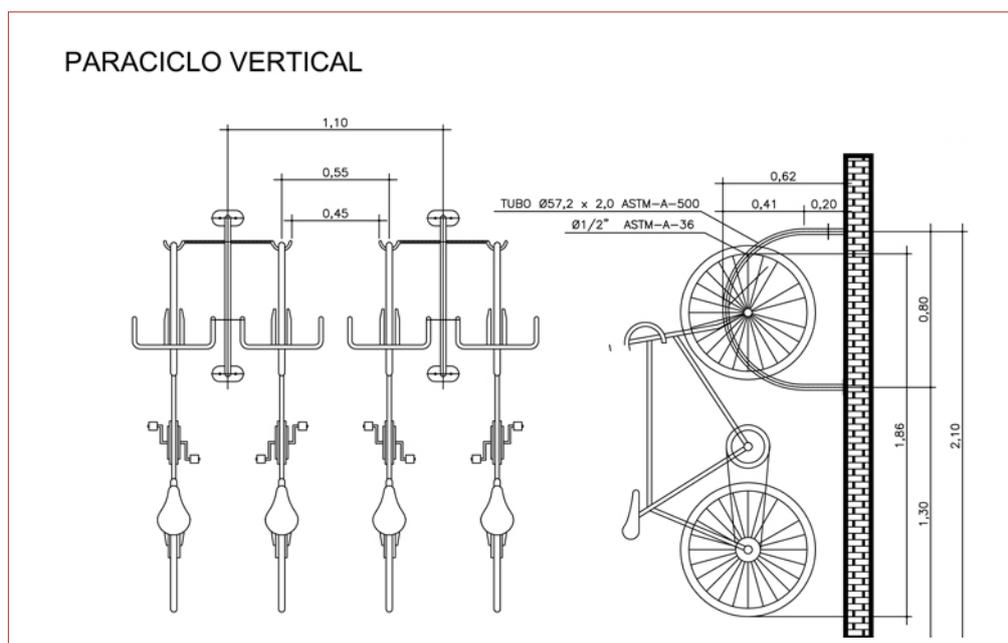
Ao atribuir a função de 'abrigar' e, ao mesmo tempo, a qualidade de adaptabilidade, a terminologia parece aproximar-se ora do que se convém chamar de bicicletário (um local fechado), ora do que se entende por paraciclo (um suporte para prender a bicicleta).

A lei atribuiu a competência de emitir pareceres sobre como o entendimento relacionado ao mobiliário urbano deve ser aplicado à Comissão de Proteção à Paisagem Urbana - CPPU, da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. A diferenciação para paraciclos foi endereçada cinco anos mais tarde, em 2011.

Por meio de sua [Resolução 009/2011](#), a Comissão incluiu o "equipamento denominado paraciclo" como mobiliário urbano, definindo-o e padronizando-o de forma direta: por meio de três imagens de projeto ilustrativas (parte delas abaixo).



Imagens de projetos padrão de paraciclos. Fonte: SMDU, 2011.



Imagens de projetos padrão de paraciclos. Fonte: SMDU, 2011.

Os projetos trazem os paraciclos como suportes horizontais (em u invertido) ou verticais (em gancho) destinados a prender bicicletas. Medidas de altura, largura e espessura, material e a “cor amarela do padrão CET” do tubo passam a fazer parte dessa definição.

É importante notar que o manual de 2001 do GEIPOT não chegou a dar esse passo, mas quase definiu os paraciclos como os próprios suportes para as bicicletas. O caderno da SeMob de 2007 foi na mesma direção, trazendo diferentes imagens que mostram suportes similares, diferenciados como paraciclos ou bicicletários a depender de estarem sujeitos ou não a um controle de acesso.

Ao padronizar os projetos de paraciclo, a CPPU efetivamente os associa aos suportes, em vez da abordagem existente na legislação de os definir como locais. Se paraciclo passa a ser o suporte, pode ser tanto implantado como mobiliário urbano na via pública quanto fazer parte, ser um dos componentes de um bicicletário. Este é o caminho que começou a ser seguido por várias publicações técnicas e pelos marcos legais da cidade de São Paulo a partir de então.

## BICICLETÁRIOS PASSAM A SER ASSOCIADOS ÀS ESTAÇÕES E TERMINAIS

O [Plano Diretor Estratégico \(Lei 16.050 de 2014\)](#) não entra em definições, mas diferencia textualmente bicicletários de paraciclos e considera ambos como parte do Sistema Cicloviário. Uma vez mais, a lei reforça a importância de integrá-los com os sistemas de Circulação de Pedestres e de Transporte Público Coletivo:

*Art. 232. As ações estratégicas do Sistema de Circulação de Pedestres são:  
(...) VI – integração entre o sistema de estacionamento de bicicletas (paraciclos e bicicletários) e as calçadas, visando ao pleno acesso de ciclistas aos estabelecimentos.*

*Art. 245. As ações estratégicas do Sistema de Transporte Público Coletivo são:  
(...) § 4º A implantação de novos corredores, terminais e estações de transferência de ônibus, linhas e estações de metrô, trens, monotrilhos e do transporte hidroviário e a modernização dos já existentes, deverão apresentar soluções que compatibilizem a sua inserção ao ambiente urbano, definindo:*

*(...) III – integração física e operacional com outros modos de transporte, em especial com o sistema cicloviário, por meio de implantação de bicicletários, permissão de embarque de bicicletas em veículos do sistema, priorização de travessias de pedestres, entre outras medidas;*

*(...) Art. 240. O Município regulamentará através de instrumentos específicos:*

*(...) IV – a abertura de rotas de ciclismo, bicicletários e compartilhamento de bicicletas e vagas especiais para compartilhamento de automóveis e similares*

### NO GOVERNO DO ESTADO

A discussão sobre os termos bicicletário e paraciclo não aparece nos marcos legais estaduais de São Paulo. Presente, entretanto, está a obrigatoriedade de implantação de bicicletários junto a terminais e estações de trem.

A [Lei 12.286 de 2006](#) garante que bicicletários possam ser implementados pelo Poder Executivo dentro da “Política de incentivo ao uso da bicicleta no âmbito do Estado de São Paulo”. Mas é a [Lei 15.671 de 2015](#) que faz a associação entre os terminais e estações e a previsão de estacionamentos para quem chega a elas. No caso de veículos particulares, tornou-se possível haver integração das estações e terminais a estacionamentos sem seus entornos; no caso de bicicletas, a implantação de bicicletários passou a ser obrigatória:

*Artigo 1º - Fica autorizado o Poder Executivo a criar Sistema de Integração Metropolitana e entre Metrôpoles de Transporte Coletivo Público para as Regiões Metropolitanas de São Paulo e de Campinas e do Aglomerado Urbano de Jundiaí, conforme parâmetros dispostos nesta lei.*

*Artigo 2º - Compõem o Sistema de Integração Metropolitana e entre Metrôpoles de Transporte Coletivo Público, estabelecendo uma rede de transporte público, os modais disponíveis no âmbito dos municípios, das Regiões Metropolitanas e do Aglomerado Urbano de Jundiaí.*

*(...) Artigo 7º - O Sistema de Integração Metropolitana e entre Metrôpoles de Transporte Coletivo Público para as Regiões Metropolitanas de São Paulo e de Campinas e do Aglomerado Urbano de Jundiaí poderá integrar-se com estacionamentos para veículos particulares no entorno das estações.*

*Artigo 8º - O Sistema deverá contemplar a implantação de bicicletários em estações e terminais que se tornarão parte integrante e fundamental para a mobilidade urbana e para a sustentabilidade.*

Em maio de 2015, a CET publicou o [Manual para instalação de paraciclos na cidade de São Paulo](#), tendo como base a já citada Resolução SMDU de 2011 e os mesmos projetos padrão contidos nela. Específico sobre paraciclos, o manual mantém sua associação aos suportes para bicicleta definindo-os da seguinte forma:

*Paraciclo é o dispositivo utilizado para a fixação de bicicletas, podendo ser instalado em áreas públicas ou áreas privadas.*

O manual é a base para a publicação da [Portaria Secretaria Municipal de Transportes - SMT 47 de 2015](#), que “estabelece diretrizes e orienta os interessados na instalação de paraciclos”. Como novidade, a portaria explicita a impossibilidade de proibir ou condicionar seu uso quando instalado em áreas públicas:

*Art. 1º. A instalação de paraciclos na cidade de São Paulo poderá ser realizada em áreas públicas ou privadas, observadas as seguintes diretrizes:*

*I Os paraciclos são equipamentos de uso público, sendo vedado ao particular proibir ou condicionar seu uso, se instalados em áreas públicas.*

*(...) Art. 2º. - A instalação do equipamento deverá seguir as normas estabelecidas no Manual para Instalação de Paraciclos na Cidade de São Paulo, disponível para download no endereço eletrônico [www.cetesp.com.br](http://www.cetesp.com.br).*

No que se refere a paraciclos, o manual da CET de 2015 é ótima referência, pois populariza o modelo ‘u invertido’ ao mesmo tempo em que concentra as informações necessárias para sua devida implantação em lugares públicos. Tal promoção merece destaque pois cadernos e manuais técnicos anteriores não raro destacam em fotos suportes pouco recomendados, apelidados por ciclistas como ‘entorta-rodas’. O modelo ‘u invertido’ transfere o apoio da roda para o quadro, reduzindo a possibilidade de danos, e aumenta a segurança ao possibilitar mais formas de travar a bicicleta, seja pelo quadro, pelas rodas ou combinações de ambos. É também inclusivo, pois não requer esforço para erguer a bicicleta, como exigido por suportes em gancho ou afixados em paredes.



O modelo ‘u invertido’, padrão de paraciclos na cidade de São Paulo.  
Foto: Deiny Costa, 2020

O [Plano Municipal de Mobilidade Urbana \(Decreto 56.834, de 2016\)](#) (PlanMob 2015) traz a definição de paraciclo como sendo um “dispositivo” e mantém a associação de bicicletários à necessidade de haver vigilância, presente na legislação até então existente.

#### 5.2.5 Estacionamento de Bicicletas

*(...) Os locais para estacionamento de bicicletas podem ser divididos em dois tipos:*

*paraciclo – dispositivo utilizado para a fixação de bicicletas, podendo ser instalado em área pública ou privada;*

*bicicletário – equipamento público para estacionamento de bicicletas em área pública ou privada dotado de zeladoria presencial ou eletrônica.*

*(...) Quanto à sua localização, os estacionamentos para bicicletas podem estar em espaços públicos ou privados. A operação dos bicicletários pode ser realizada diretamente pelo poder público, em parceria com o setor privado ou apenas pelo setor privado. É possível ainda integrar aos bicicletários outras estruturas de apoio que podem servir como fonte de receita adicional, tais como vestiários, oficinas mecânicas, cafés e outras atividades comerciais e de serviços.*

De acordo com o PlanMob 2015, bicicletários ou paraciclos podem ser implantados em diferentes locais e de acordo com a finalidade desejada:

- junto a estações e terminais de transporte público de média e alta capacidades;
- junto à Rede Cicloviária Estrutural;
- nas centralidades de bairro;
- junto a estabelecimentos comerciais;
- junto a polos geradores; e
- em locais com grande movimentação de pessoas.

O PlanMob 2015 reforça a importância de combinar bicicletários com o sistema de transporte público e chega a estabelecer a meta de implantá-los em todos os terminais e estações, sejam elas novas ou já existentes, até 2024:

#### *Eixos do Sistema de Transporte Público Coletivo*

*(...) Todas as estações e terminais de transporte coletivo planejados devem prever em seus projetos a implantação de bicicletários para a guarda de bicicletas, em áreas seguras e atrativas aos usuários deste modo, conforme definido na política de estacionamento de bicicletas do Plano.*

#### 5.2.5 Estacionamento de Bicicletas

*(...) São metas específicas do estacionamento de bicicletas até 2024:*

*- implantar bicicletários na área interna de todos os novos terminais e estações de transporte público coletivo no território do município;*

*- adequar a implantação de bicicletários nas estações existentes de transporte público coletivo no território do município;*

Como mencionado, as leis [13.995/2005](#) e [14.266/2007](#) foram explicitamente revogadas para darem origem à [Lei 16.885/2018](#), a chamada Lei SICLO, que atualiza a criação do Sistema Cicloviário do Município de São Paulo.

Com a revogação, caiu a obrigatoriedade de locais com grande fluxo de pessoas implantarem paraciclos ou bicicletários. Restaram apenas os parques ([Lei 11.005/1991](#)) e as estações e terminais de transporte público. Este último caso era previsto no decreto do Plano Municipal de Mobilidade Urbana ([Decreto 56.834/2016](#)) e mesmo no Plano Diretor Estratégico ([Lei 16.050 de 2014](#)), mas passou a ter redação mais clara no texto.



Diferentemente da lei de 2007, que previa que o Sistema Cicloviário deveria “articular o transporte de bicicleta com o Sistema Integrado de Transporte de Passageiros”, a nova lei de 2018 expressa que o sistema cicloviário agora “será incorporado” àquele<sup>3</sup>. Ganha força, portanto, o entendimento de que os bicicletários não apenas deveriam ser integrados aos terminais e estações, mas passam a fazer parte integrante deles<sup>4</sup>. Por consequência, seus horários de funcionamento deveriam seguir o das estações e terminais.

Com relação às definições de bicicletários e paraciclos, a lei não inova. Segue o caminho de associar paraciclos ao suporte de fixação de bicicletas e os bicicletários a locais onde há vigilância.

*Art. 2º Para efeitos desta lei, são adotadas as seguintes definições:*

*(...) VIII - bicicletário: local reservado para o estacionamento de bicicletas em área pública ou privada, dotado de zeladoria presencial ou eletrônica;*

*IX - paraciclo: suporte para a fixação de bicicletas, podendo ser instalado em área pública ou privada.*

*(...) Art. 6º São elementos constitutivos do Sistema Cicloviário:*

*(...) IV - locais específicos para estacionamento: bicicletários e paraciclos;*

*(...) Art. 15. São diretrizes específicas do estacionamento de bicicletas:*

*I - intermodalidade: proporcionar condições para a integração com o transporte coletivo;*

*II - segurança: proporcionar condições adequadas de iluminação, visibilidade e monitoramento, para evitar furtos e assaltos;*

*III - acessibilidade: proporcionar condições para o acesso dos cidadãos aos equipamentos e serviços da cidade.*

*Parágrafo único. Todos os projetos de reformas e de novas estações e terminais de transporte público coletivo de média e alta capacidade devem prever a implantação de bicicletários adequados à demanda atual e futura.*

Finalmente, a [Lei 17.322 de 2020](#), voltada para a criação da Política Municipal de Ciclogística, não entra em definições e se baseia no entendimento vigente dos termos bicicletário e paraciclo. O corpo do texto, porém, veta explicitamente que bicicletas ou triciclos de carga sejam proibidos de estacionar em bicicletários públicos ou privados:

*Art. 5º Não poderão os bicicletários públicos ou privados proibir o estacionamento de bicicletas ou triciclos de carga.*

*(...) Art. 6º Edifícios privados comerciais e edifícios públicos que possuem bicicletários deverão permitir seu uso para parada rápida, durante horário comercial, por entregadores enquanto realizarem entrega no estabelecimento.*

*(...) Art. 7º Fica permitido o estacionamento de bicicletas e triciclos cargueiros nas vagas existentes em vias públicas.*

*Parágrafo único. Em áreas de intensa atividade comercial poderão ser delimitadas vagas específicas para esse fim ou criados bolsões de parada rápida com paraciclos.*

3. Instituído pela [Lei 13.241 de 2001](#), o Sistema Integrado de Transporte de Passageiros já era composto pelo conjunto de linhas de ônibus que atende a demandas elevadas (Subsistema Estrutural) e pelo que atende a demandas internas de uma região (Subsistema Local). No texto da lei, “linhas metroviárias e ferroviárias metropolitanas são funcionalmente consideradas como parte do Subsistema Estrutural”. Com a [Lei 16.885/2018](#), o Sistema Cicloviário como um todo passa também a integrá-lo.

4. A seção do site da SPTrans de [“Perguntas e respostas: O que é Terminal de Ônibus”](#) traz um texto que reforça o mesmo entendimento: “A SPTrans tem entre suas responsabilidades a gestão de 31 terminais distribuídos pela cidade. Esses equipamentos são de uso público e possuem infraestrutura para atender aos usuários enquanto aguardam o transporte. Cada terminal tem uma característica operacional de acordo com a demanda de passageiros e oferta de linhas. Faz parte da estrutura sanitários, telefones públicos, área de administração, bicicletário, Posto de Atendimento do Bilhete Único, painéis de informação e orientação dos serviços e linhas, sistema de monitoramento de imagens entre outras ferramentas”.

## A QUESTÃO DA COBRANÇA PELO USO

De acordo com a legislação, a cobrança pelo uso de paraciclos é vedada quando instalados em área pública. Já para os bicicletários, a restrição não é prevista em lei e, como visto, a Lei 11.005 de 1991 chega a prever a possibilidade de tarifação para bicicletários situados dentro de parques da capital paulista.

Por sua vez, os cadernos técnicos dividem seus argumentos entre motivos pelo qual pode haver cobrança e motivos pelo qual ela não deveria ser feita. Argumentos a favor tendem estar relacionados aos custos de operação, intrínsecos a um equipamento que requer zeladoria e/ou controle de acesso (GEIPOT, 2001; ASCOBIKE; ITDP, 2009). As pesquisas realizadas pela CPTM apontam que 30% dos ciclistas usariam o bicicletário mesmo que fosse pago, enquanto 42% talvez continuassem a usar a depender do custo e 26% interromperiam o uso (CPTM, 2009, 2012). A cobrança pode estar condicionada à existência de serviços extras<sup>5</sup> (ITDP, 2017). É interessante observar que o PlanMob 2015 abre a possibilidade de integrar os bicicletários a “outras estruturas de apoio que podem servir como fonte de receita adicional”.

Argumentos contrários à cobrança estão relacionados a dois eixos principais. O primeiro é que os bicicletários são utilizados principalmente por pessoas de baixa renda e/ou com restrições orçamentárias (GEIPOT, 2001; ITDP 2017). Várias pesquisas tendem a reforçar este ponto. As realizadas com quem usa os bicicletários da CPTM costumam apontar que a faixa salarial das pessoas fica em torno de 1,5 salário mínimo (PAIVA, 2017), sendo que dois terços dos usuários ganham até 2 salários mínimos (CPTM, 2009, 2012). Na pesquisa de perfil de quem usa bicicleta na cidade realizada em 2015 pela Ciclocidade, 57% dos entrevistados ganhavam de zero a três salários mínimos (Ciclocidade, 2015). Dados similares são apontados pela pesquisa OD 2017 do Metrô, em que 62% das pessoas que fizeram viagens em bicicleta pertencem às classes C, D ou E (Ciclocidade e Multiplicidade Mobilidade Urbana, 2020).

O segundo eixo argumentativo contrário é considerar a existência de tarifação a demais veículos (UCB, 2017). Dados da Pesquisa OD 2017 mostram que apenas 4,5% dos motoristas de automóvel ou moto da Região Metropolitana de São Paulo efetivamente pagam para estacionar seus veículos quando seu destino não é a residência. Para a capital paulista, o percentual fica em 5,4% (Ciclocidade e Multiplicidade Mobilidade Urbana, 2020). Em outras palavras, cobra-se pouco de quem faz uso do modo individual motorizado, que deveria ser taxado primeiro por seu estacionamento.

No Rio de Janeiro, considera-se que a experiência de implantar cobrança em bicicletários nas estações de trem da SuperVia contribuiu significativamente para o decréscimo no uso dos equipamentos.

Já no bicicletário da estação Mauá, mantido desde 2002 pela associação de ciclistas Ascobike, o cálculo interno é que são necessários pelo menos cerca de 300 usuários associados para manter a estrutura do estacionamento funcionando. Pelo modelo, uma mensalidade associativa é paga de forma a manter uma vaga reservada e ter acesso a alguns benefícios e comodidades. Existe também a cobrança pelo estacionamento avulso, mas a associação avalia que a receita vinda desta fonte é pequena. Deve-se ter em mente, entretanto, que o porte do bicicletário de Mauá permite que as pessoas mantenham suas bicicletas estacionadas sem limite de tempo, caso único entre os equipamentos de São Paulo (Fonte: Entrevistas com operadoras, Ascobike, 2020).

De todas as formas, os custos de operação são altos e multiplicam-se conforme um mesmo órgão passa a cuidar de mais bicicletários. É preciso identificar modelos de negócio que se adaptem a eles, de forma que se mantenham viáveis ao longo dos anos.

---

5 É o caso do bicicletário de Mauá que disponibiliza bebedouro, cozinha e até serviços jurídicos para os associados.



## CONCLUSÃO

A definição do termo 'bicicletário' parece consolidada na legislação municipal de São Paulo, em redação que condiz com os cadernos técnicos existentes sobre o tema. No âmbito estadual, embora não haja definição explícita, ela pode ser derivada dos mesmos cadernos técnicos e aproxima-se, em essência, da contida no âmbito municipal.

Ao considerar os bicicletários como parte integrante de terminais e estações de transporte público, o conjunto de marcos legais e normativas se voltam não apenas para suprir demanda, mas para efetivamente fomentar o uso de bicicleta integradas ao transporte coletivo. Tal objetivo fica explícito pelo menos em dois momentos. Primeiro, quando a Prefeitura estabelece como uma das metas do PlanMob 2015 o prazo de 2024 para a implantação em todos os terminais e estações, novos ou existentes; segundo, quando o caderno sobre o Programa de Bicicletários da CPTM fixa como meta "atingir 2% dos acessos diários às estações por bicicleta, colaborando para o aumento de demanda".

Outro ponto que deve ser levado em consideração é que tanto a legislação quanto os planos setoriais da cidade e do estado de São Paulo estão alinhados a marcos legais de redução de emissões de gases estufa no contexto de grandes cidades, no qual o setor de Energia/Transportes é predominante. De acordo com esse conjunto de planos, leis e normativas, o objetivo final de redução de emissões passa necessariamente pela promoção dos modos ativos (a pé e bicicleta) e coletivos de locomoção. Dos marcos legais citados, o PlanMob 2015 e a Lei SICLO 16.885/2018 são os que trazem essa aproximação mais claramente - o primeiro ao trazer uma seção inteira dedicada ao levantamento de emissões relacionadas a transporte e como reduzi-las e o segundo ao declarar a redução de emissões como um dos objetivos do sistema ciclovitário.

EQUIPAMENTO	
PARACICLO PÚBLICO	BICICLETÁRIO PÚBLICO INTEGRADO AO SISTEMA DE TRANSPORTES
<b>EXEMPLO</b>	
	
<b>O QUE É?</b>	
<p>Suporte para a fixação de bicicletas, podendo ser instalado em área pública ou privada (redação dada pela Lei Municipal 16.885/2018)</p>	<p>Local reservado para o estacionamento de bicicletas em área pública ou privada, dotado de zeladoria presencial ou eletrônica (redação dada pela Lei Municipal 16.885/2018)</p> <p>Os diferentes tipos de suporte dentro de um bicicletário para colocar as bicicletas são chamados de paraciclos</p>
<b>CARACTERÍSTICA PRINCIPAL</b>	
<p>Praticidade. Facilidade e rapidez de acesso</p>	<p>Segurança. Obrigatoriedade de zeladoria presencial ou eletrônica e responsabilidade da operadora pela guarda da bicicleta</p>
<b>FUNÇÃO</b>	
<p>Estacionamento de curta (até 2 horas) ou média duração (abaixo de 6 horas), em qualquer período do dia.</p>	<p>Estacionamento de longa duração (acima de 6 horas). O tempo esperado para quem faz integração fica em cerca de 12h. Termos de uso permitem estadias com duração de 1 a 5 dias, a depender da operadora (ver seção “Dados gerais sobre bicicletários” para mais informações)</p>

Tabela: Resumo das diferenças entre paraciclos e bicicletários. Fonte: Elaboração própria (2020).

<b>LOCAL DE IMPLANTAÇÃO</b>	
Quando instalados em locais públicos, devem ser pulverizados de forma a ficarem o mais próximo possível dos pontos de interesse (centros comerciais, locais de grande fluxo de pessoas, equipamentos culturais etc), do sistema viário ou do sistema cicloviário	Concentrados, devem ser implantados junto a terminais e estações de transporte público. Uma vez que são considerados parte integrante desses locais, o horário de funcionamento do bicicletário deve acompanhar o da estação ou terminal ao qual pertence
<b>OBRIGATORIEDADES</b>	
Em parques e áreas públicas, devem ser gratuitos, sendo vedado a particulares proibir ou condicionar seu uso (Portaria Municipal SMT 47/2015)	<p>Bicicletários dentro do território do município de São Paulo devem ter zeladoria presencial ou eletrônica, não podem proibir o estacionamento de bicicletas ou triciclos de carga e devem estar implantados em todas as estações e terminais de transporte público coletivo.</p> <p>Bicicletários da Região Metropolitana de São Paulo, Campinas e Aglomerado Urbano de Jundiaí devem ser implantados em estações e terminais de transporte público.</p>
<b>CARACTERÍSTICAS EXTRAS</b>	
Pode ser de diferentes formatos. O mais recomendado em vias públicas é o padrão estabelecido pelo manual da CET de 2015, o chamado 'u invertido'. Formatos que fixam apenas a roda (conhecidos como "entorta-rodas") devem ser evitados a todo custo	Pode incluir comodidades como banheiros, bebedouros, bomba de ar, ferramentas para reparos, oficina e borracharia
<b>NÚMERO DE VAGAS</b>	
Caracterizado por ser adaptável, adequando-se ao espaço disponível para a implantação. Em geral, são poucas vagas, entre 2 e 20	Caracterizado por ter grande número de vagas. O menor tamanho encontrado São Paulo é de 20 vagas, mas a capacidade média dentro dos limites da cidade é de 126 e fora dela, na Região Metropolitana, de 287 (ver seção "Dados gerais sobre bicicletários" para mais informações)
<b>CUSTOS PARA QUEM IMPLANTA</b>	
Custos de implantação e de manutenção	Custos de implantação, manutenção e operação
<b>CUSTO PARA USUÁRIO</b>	
Gratuito. Cobrança é vedada pela legislação se paraciclo estiver em área pública	Na prática, são gratuitos, mas cobrança não é vedada pela legislação
<b>QUEM IMPLANTA?</b>	
Podem ser implantados pelo Poder Público ou por privados	Poder público

## **2. HISTÓRICO DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E PLANEJAMENTO DE BICICLETÁRIOS**



Bicicletário da estação Guilhermeina-Esperança.  
Foto: Portal do Governo do Estado de São Paulo, 2007.

### ***Histórico de implantação de bicicletários***

A implantação de bicicletários em estações e terminais de transporte público em São Paulo passou por diversos momentos. Ela começou em 1984 com a Ferrovia Paulista/SA - Fepasa<sup>1</sup>, passou pelo fechamento dos equipamentos em 1988, pela retomada e expansão da rede para além dos trens entre 2001 e 2014. Nos 3 anos seguintes a expansão chegou às ruas e terminais de ônibus. Finalmente, houve um momento mais recente marcado pela abertura de novos bicicletários e fechamento de outros entre 2018 e 2020.

<sup>1</sup> Empresa estatal paulista de transporte ferroviário de cargas e de passageiros extinta em 1998. Seu sistema de trens foi absorvido pela CPTM.



Para melhor compreensão histórica da implantação, será subdividido temporalmente da seguinte maneira:

- 1984 - 2000: Anos iniciais – Implantação pela Fepasa e compreensão do bicicletário como polo de atração de viagens;
- 2001 - 2006: O bicicletário de Mauá e seus aprendizados – Propagação dos bicicletários, pesquisas e experiências de dimensionamento;
- 2007 - 2013: Expansão dos bicicletários;
- 2014 - 2017: Bicicletários nas ruas e terminais de ônibus;
- 2018 - 2019: Anos recentes



## 1984 - 2000: ANOS INICIAIS

Um dos documentos que melhor registra a história dos bicicletários até o ano de 2015 e pela ótica da integração às estações de trem se chama [Melhores práticas - Bicicletários de Integração Modal: Parte I: Histórico do Sistema Implantado nas Ferrovias Suburbanas de São Paulo](#). Publicado em 2017 no site do Instituto de Engenharia, foi escrito pelo atual analista de transportes do Departamento de Planejamento de Transporte da CPTM, Reginaldo Assis de Paiva. Ele trabalha no tema das bicicletas desde 1983, quando cuidava da área de integração da antiga Fepasa. Boa parte do registrado abaixo até o ano de 2007 terá este texto como fonte.

De acordo com [Paiva \(2017\)](#), o primeiro bicicletário instalado foi na estação Jandira, em 1984. O modelo era próximo ao de um estacionamento de automóveis: um espaço coberto com suportes para encaixar as rodas dianteiras das bicicletas espalhados como se fossem “vagas”, controle de acesso, presença permanente de funcionários para a segurança e inicialmente com cobrança no valor de meia passagem de trem. Estudantes de uma escola vizinha logo passaram a usar o espaço, que se tornou gratuito. Foi quando a empresa percebeu que bicicletários constituem em “um pólo de atração de viagens em bicicleta e não apenas um estacionamento de bicicletas”, conceito este que passou a permear os futuros projetos.

Entre os anos de 1983 e 1988, a Divisão de Integração da Fepasa planejou e instalou bicicletários nas estações Jandira, Itapevi, Jurubatuba e Pinheiros, pertencentes à rede metropolitana de transportes sobre trilhos. Apesar da construção, apenas os dois primeiros chegaram a entrar em operação e acabaram sendo desativados em 1988, após mudança no Governo do Estado (PAIVA, 2017).

A pesquisa Origem Destino do Metrô<sup>2</sup> passou a registrar viagens de bicicleta em 1977. Naqueles anos, portanto, não havia série histórica para a Região Metropolitana de São Paulo. Conta Paiva (2017) que por este motivo os bicicletários eram implantados de acordo com as áreas disponíveis, tendo como recomendação apenas estarem próximos às entradas principais das estações.

*Nas pesquisas que a gente tem, grande parte das pessoas vai a pé para as estações. Alguns de ônibus. Na época, propus fazer um bicicletário como forma de fazer a integração com bicicletas. Teve uma resistência brava, o pessoal achava que não tinha nada a ver. Mas o diretor aprovou e a gente fez em Jandira. Teve*

2 Realizada pelo Metrô a cada dez anos, sendo a última realizada em 2017.

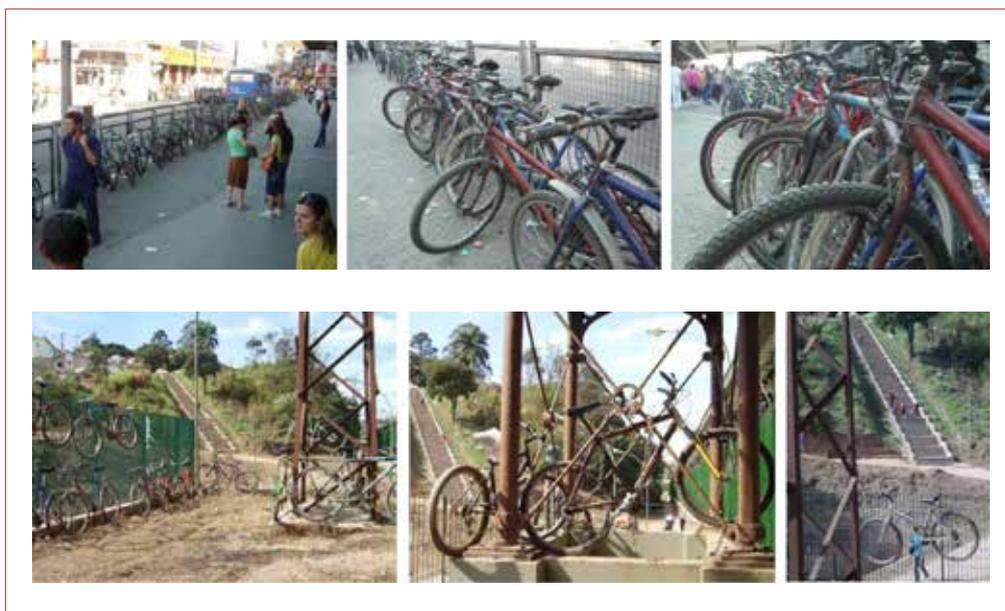
*aceitação muito grande na cidade. Quando deu resultado, a Fepasa fez [projetos] em Itapevi, Pinheiros e Jurubatuba. Mudou o governo e desativaram os bicicletários, mas o pessoal tinha entendido que dava para ir de bicicleta. Começaram a aparecer pilhas de bicicletas amarradas nas grades das estações.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CPTM, 2019*

Criada em 1992, a Companhia de Trens Metropolitanos - CPTM assumiu os sistemas de trens da Região Metropolitana de São Paulo que pertenciam tanto à Companhia Brasileira de Trens Urbanos - CBTU quanto à Ferrovia Paulista S/A - Fepasa<sup>3</sup>.

*Os bicicletários recomeçaram por pressão dos usuários. No final dos anos 1990, começo dos anos 2000, fiz um levantamento em todas as linhas da CPTM e notei que nos subúrbios havia pilhas de bicicletas amarradas nas grades. Aí entra o regulamento do transporte da CPTM, que diz que é proibido pois, legalmente, se você autorizou passa a ser responsável pela guarda do veículo. Se ele entrar na justiça por furto, ele ganha. Nesse levantamento, fui em São Miguel Paulista conversar com o chefe da estação. Perguntei se tinha bicicleta nas grades. Ele me disse "tem, olha lá em cima". Estava cheio. Ele tinha brigado com os ciclistas, falado que ia tirar e jogar as bicicletas longe. Não queria nem ir lá. Mas as pessoas continuavam vindo. Então, se o cara quer vir de bicicleta, você tem que dar a ele o local. Se quer vir a pé, tem que cuidar para que chegue em segurança, dar calçada acessível, rampa de pedestres, faixa de travessia.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CPTM, 2019*



Algumas fotos do levantamento fotográfico da CPTM que registrava o que chamavam de "demanda manifesta" por bicicletários. Acima, estação Santo André; abaixo, Baltazar Fidélis. Fotos: Reginaldo Paiva, por volta dos anos 2000.

3 Site da CPTM - [Nossa História](#)



O levantamento fotográfico da CPTM também registrou vários bicicletários operados por particulares, como os da estação Aracaré (esquerda), Francisco Morato (centro) e Rio Grande da Serra (direita). Fotos: Reginaldo Paiva, por volta de 2000.

### 2001 - 2006: BICICLETÁRIO DE MAUÁ E SEUS APRENDIZADOS

Entre 1988 e 2000, não havia mais bicicletários e o cenário era de estações com diversas bicicletas presas nas grades. A situação chegou ao ponto de a Prefeitura de Barueri assinar um [termo com a CPTM](#), em maio de 2000, para a construção de paraciclos junto ao gradil da estação Jardim Silveira. O local fica a pouco mais de um quilômetro da estação Jandira, onde antes havia bicicletário. O objetivo principal era organizar as bicicletas que ocupavam as calçadas, mas pelo acordo, a Prefeitura passava ainda a ficar responsável pela guarda dos veículos, manter a área ajardinada e pagar uma taxa mensal de R\$ 230 (cerca de R\$ 1.000 em valores de 2020<sup>4</sup>) à CPTM. Estruturas de paraciclos seriam também implantadas nas estações Barueri, Itapevi e São Miguel Paulista<sup>5</sup>.

O termo acabou sendo a base para a criação do bicicletário da estação Mauá no ano seguinte. Encarregado de encontrar uma solução para as cerca de 200 bicicletas que ficavam amarradas nas grades diariamente, o então chefe da estação Adilson Alcântara decidiu organizar os ciclistas locais e fundar a Ascobike - Associação dos Condutores de Bicicletas de Mauá. A associação solicitou à CPTM a permissão para usar uma área ociosa da companhia para abrigar um bicicletário e o [acordo](#) foi assinado em maio de 2002<sup>6</sup>.



A primeira versão do bicicletário de Mauá (à esquerda) e os paraciclos instalados no gradil da estação Jardim Silveira (à direita). Fotos: Reginaldo Paiva.

4 Valor calculado com base no índice IGP-M (FGV) pela Calculadora do Cidadão do Banco Central do Brasil, tendo como base os meses de maio de 2000 e junho de 2020.

5 Alguns paraciclos da estação São Miguel Paulista ainda existem, embora sejam considerados desativados desde que a estação passou por uma reforma e abriu um bicicletário em 2014.

6 Há fontes que citam a implantação do bicicletário de Mauá como tendo acontecido em 2001. Esta pesquisa usa como base o termo assinado entre Ascobike e CPTM em 2002, fixando neste mesmo ano a data de início das atividades do equipamento. Isso porque o termo previa que o bicicletário ainda seria instalado. Já a Ascobike foi criada em julho de 2001.

As 659 vagas logo se mostraram poucas e em 2008 o bicicletário passou por uma reforma completa e ampliação, chegando a quase 2 mil vagas e sendo considerado o “maior bicicletário da América Latina” (Street Films, 2010). A história do bicicletário de Mauá é bem registrada pelo documentário [Ascobike: Largest Bicycle Parking Facility in the Americas](#) (Street Films, 2010), pelo [Manual de bicicletários - Modelo Ascobike Mauá](#) (Ascobike, ITDP, 2009) e por diversas reportagens na imprensa.

Um lado menos explorado e igualmente interessante dessa narrativa é relatado por Paiva (2017). A criação do bicicletário de Mauá traz um modelo de como tais equipamentos poderiam ser operados, vindo da ótica dos próprios ciclistas, e possibilita a geração de dados capazes de guiar o planejamento de bicicletários futuros da CPTM.

No ano de 2005, a CPTM fez uma pesquisa interna chamada Acesso e Difusão, voltada para entender como as pessoas chegam às estações, como se locomovem dentro do sistema férreo e como saem dele. Fez também, junto com a Ascobike, o primeiro levantamento voltado para compreender o perfil de ciclistas que usavam bicicletários, no caso, na cidade de Mauá<sup>7</sup> (PAIVA, 2017).

Dentre as descobertas estavam as de que a renda média de quem usava o bicicletário estava na faixa de 1,5 salário mínimo e que as pessoas haviam migrado principalmente do modo a pé - ou seja, buscavam ganhar tempo e evitar pagar uma passagem extra de transporte público antes de pegar o trem. Ciclistas percorriam distância em geral de 3 a 6 quilômetros para chegarem ao bicicletário<sup>8</sup> e as bicicletas ficavam, em média, cerca de 11h estacionadas quando em período diurno e cerca de 14h quando em período noturno<sup>9</sup>. Finalmente, cerca de 20% dos ciclistas não tinham a integração com o trem como objetivo da viagem<sup>10</sup>.

Ainda segundo Paiva (2017), os aprendizados a partir dos dados e do modelo implantado influenciaram a forma como a CPTM passaria a projetar seus bicicletários a partir de então. A prioridade deveria ser para estações onde já havia registro de bicicletas amarradas a postes e grades, preferencialmente centrais de cidades localizadas em regiões suburbanas da metrópole e com capacidade de atrair pessoas de bairros vizinhos dentro da distância ciclável identificada por Mauá de 3 a 6 km. Algumas diretrizes eram que os bicicletários deveriam estar localizados o mais próximo possível da entrada principal da estação, serem fechados e cobertos, possuir controle de acesso e vigilância permanente, área administrativa, banheiros para funcionários e sistema de comunicação com a estação. Poderiam ter também bebedouros, armários quando possível, ponto de energia para um compressor de ar e outras funcionalidades.

Paiva (2017) acrescenta que a experiência de Mauá é a primeira a permitir estabelecer padrões referenciais para bicicletários. Em sua visão, um bicicletário poderia ser considerado eficaz caso registrasse um número de entradas diárias de ciclistas equivalente a 125% do número total de vagas disponíveis<sup>11</sup>. A meta de eficiência seria que o movimento de bicicletas por dia útil chegasse a 2% do total de passageiros embar-

7 A CPTM realizou novas pesquisas de perfil de ciclistas que usam seus bicicletários em 2009 e 2012, com amostragens em todas as estações de trem da companhia existentes à época. Em agosto de 2020, a pesquisa foi atualizada para estações das linhas 11-Coral e 12-Safira.

8 Mais sobre o tema das distâncias percorridas para chegar aos bicicletários e a atualização desses dados na parte “Aprendizados sobre o planejamento de bicicletários”, ao final deste capítulo.

9 Para dados mais atuais sobre tempos de estadia, ver (CPTM, 2009; 2012; 2020); e a seção “Dados gerais sobre bicicletários” deste caderno.

10 O bicicletário Araribóia, instalado na cidade de Niterói (RJ), traz um dado interessante e atualizado sobre este ponto. Segundo Pesquisa de Perfil e Satisfação do Usuário, realizada em 2018 pelo programa Niterói de Bicicleta, 51,5% das pessoas que usam o bicicletário integram suas viagens com outros modos de transporte, em especial as barcas. As demais 48,5% não fazem intermodalidade. A pesquisa foi realizada a partir de entrevistas com 370 dos cerca de 5 mil usuários cadastrados, amostragem correspondente a um erro de 5% e índice de confiança de 95%. Mais informações sobre isso no caderno “Texto para discussão - Bicicletários do Rio de Janeiro”.

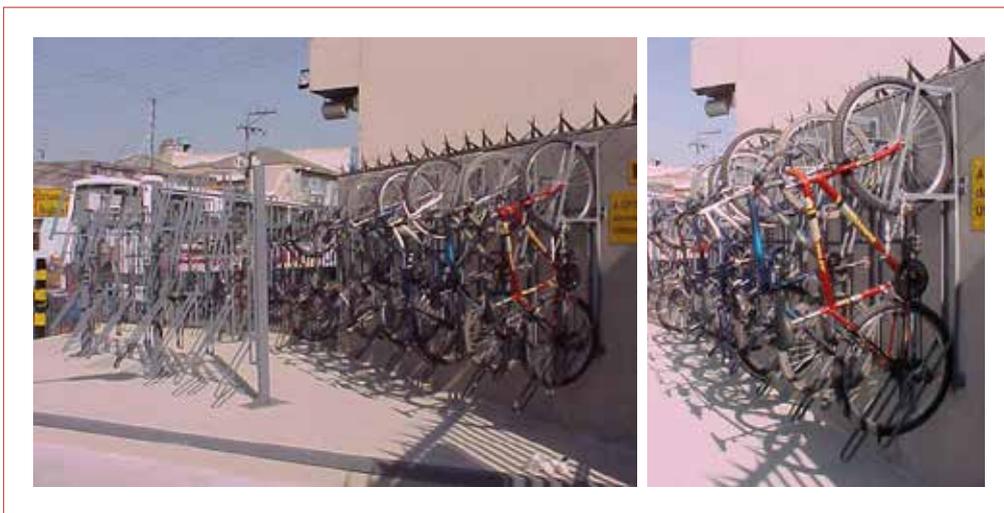
11 A proporção de 125% é alta e reflete o momento da pesquisa. Para o ano de 2019, com base nos dados de operação, a proporção média é de 52% em dias úteis. O detalhamento está na seção “Dados gerais sobre bicicletários” deste caderno.

cados na estação<sup>12</sup>, também por dia útil. Os padrões seriam testados e questionados nos anos seguintes, inclusive dando origem ao que Paiva (2017) chama de “uma série de dimensionamentos [de capacidade] catastróficos”. É importante lembrar, entretanto, que tratava-se da informação existente à época.

## 2007 - 2013: EXPANSÃO DOS BICICLETÁRIOS

O ano de 2007 é tido como um marco por várias pessoas representantes de operadoras entrevistadas para esta pesquisa, pois a entrada de um novo governo estadual trouxe uma diretriz interna de implantação desses equipamentos. A iniciativa vinha da Secretaria de Transportes Metropolitanos e teve como base o chamado projeto “Ciclista Cidadão”. O objetivo principal era “fomentar a integração do transporte não motorizado com os transportes coletivos metropolitanos”, trazendo como ações iniciais a “construção, operação, conservação de bicicletários, aluguel de bicicletas, instalação de paraciclos [e] permissão de transporte de bicicletas nos trens aos finais de semana”<sup>13</sup>.

O projeto surgiu na esteira da [Lei Estadual 12.286](#), aprovada no ano anterior, voltada para promover o uso da bicicleta e garantir (dentre outras ações) a implementação de bicicletários. Pela lei, o Executivo ficava no papel central de coordenar a implementação da “política de incentivo ao uso da bicicleta no Estado de São Paulo”. Já na capital, a [Lei 14.266 de 2007](#), aprovada ao início do ano, criava o Sistema Ciclovitário do Município e passava a obrigar que terminais e estações de transporte público tivessem bicicletários.



Estrutura de paraciclos verticais instalada na estação São Miguel Paulista. Atualmente, está desativada devido à construção de um bicicletário, em 2014.  
Fotos: Reginaldo Paiva.

Ao início de 2007, afóra a estrutura de paraciclos instalada em algumas estações de trem, existia apenas o bicicletário de Mauá. Entre 2007 e 2010, este número mudou completamente. Ao todo, 38 bicicletários foram acrescentados ao sistema de transportes metropolitano<sup>14</sup>: 20 pela CPTM, 15 pelo Metrô e 3 pela EMTU, cada qual com seu estilo de implantação e operação e somando quase 6,7 mil vagas. Neste mesmo

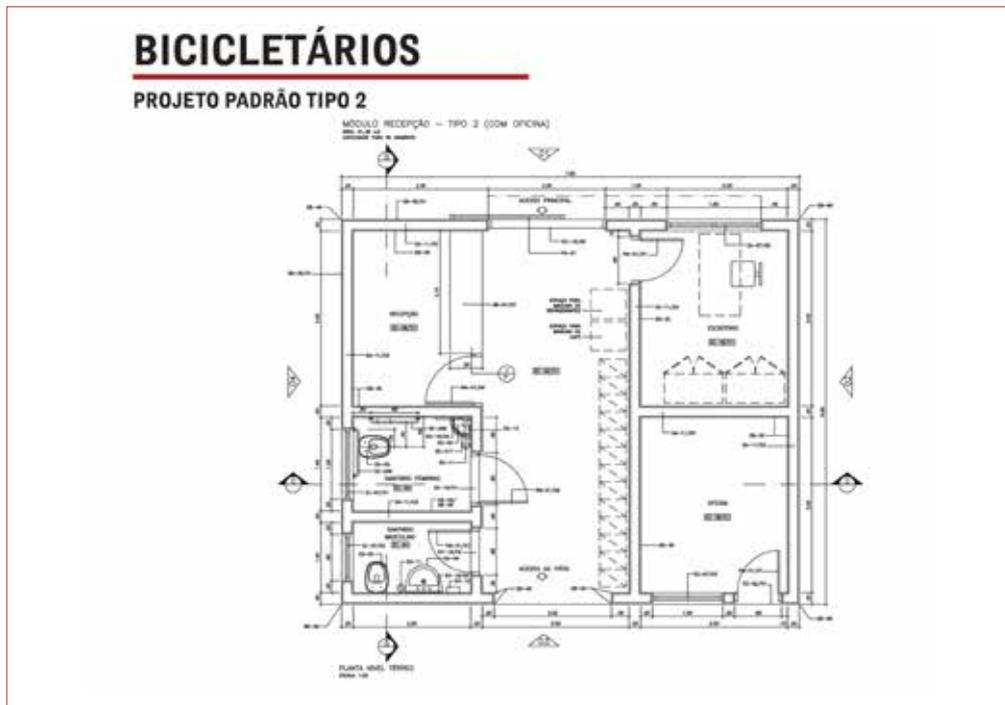
12 No ano da pesquisa, o bicicletário de Mauá atendia cerca de 700 ciclistas por dia enquanto a estação registrava cerca de 35 mil embarques (Paiva, 2017). Por isso o valor base de 2% do total de embarques.

13 Fonte: Histórico de pareceres jurídicos e versões de contrato entre Metrô e Instituto Parada Vital, 2008-2013.

14 Para detalhes sobre as datas de inauguração, ampliação, mudança de operadora e fechamento, assim como o número de vagas, veja o “[Dicionário de Dados](#)” sobre Bicicletários. As fontes de informação para o dicionário são pedidos de Lei de Acesso à Informação aos órgãos públicos, notícias veiculadas pelo site da Secretaria de Transportes Metropolitanos e pela imprensa sobre as datas de inauguração.

período, 5 bicicletários tiveram de ser ampliados - como mencionado, o de Mauá passou para quase 2 mil vagas em 2008, mas outros 4 bicicletários recém construídos aumentaram a capacidade<sup>15</sup>.

A instalação dos bicicletários da CPTM se deu principalmente nas linhas 9 - Esmeralda, 12 - Safira e 8 - Diamante. Os projetos seguiam, em sua maior parte, o padrão estabelecido pela companhia de manter uma área administrativa para o controle de acesso e banheiros junto da edificação destinada especificamente para o estacionamento das bicicletas (CPTM, 2016). Gratuitos, os bicicletários mantêm até hoje horário de funcionamento igual ao das estações e vigilância por todo o período.



Projeto padrão (Tipo 2) para a construção de bicicletários. Fonte: CPTM, 2016.

Os bicicletários da EMTU seguiram um modelo diferente. Instaladas em 2007 e 2008, as estruturas das estações São Bernardo e Jabaquara são mais baratas de gradil aberto, cobertas apenas parcialmente<sup>16</sup>. Na estação/terminal metropolitano Santo André, em que o terreno é da CPTM, é um misto entre construção fechada e uma área de gradil descoberto. Devido a esta característica, as bicicletas não podem pernoitar nos bicicletários sob o risco de serem roubadas, uma vez que seria possível pular a grade, romper as travas e levá-las. Os horários de funcionamento não acompanham os das estações ou terminais.

Já o Metrô adotaria um caminho completamente distinto, criando um modelo híbrido de bicicletários pequenos e aluguel de bicicletas.

15 São eles: Mauá e São Bernardo do Campo (2008), Jandira (2009), Guilhermina-Esperança e Itapevi (2010). Fontes: Paiva, 2017; Portal de notícias do Governo do Estado 2007 e 2009

16 Um comparativo entre os diferentes tipos de estruturas de bicicletários pode ser encontrado na seção "As diferentes tipologias", deste caderno.

## A EXPERIÊNCIA DO METRÔ



A ciclovia “Caminho Verde”, inaugurada em 2007, que liga as estações Corinthians-Itaquera e Tatuapé. Foto: Flavio Soares, 2017.

Em abril de 2007, o Metrô inaugurou o bicicletário da estação Guilhermina-Esperança. Em agosto daquele mesmo ano, Governo do Estado e Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente (SVMA) anunciaram uma parceria para a construção da ciclovia “Caminho Verde”, com um traçado que sai da estação Corinthians-Itaquera e passa por outras seis estações (entre elas, a Guilhermina-Esperança) até chegar à Tatuapé, na zona leste de São Paulo<sup>17</sup>.

Naquele momento, a cidade possuía apenas cerca de 12 km de infraestrutura cicloviária, implantada nas avenidas Sumaré, Faria Lima, Inajar de Souza e Estrada da Colônia<sup>18</sup>. A Caminho Verde ficaria pronta em setembro de 2008 e seria, naquele momento, a maior ciclovia fora dos parques da cidade<sup>19</sup>. O projeto buscava revitalizar a avenida Radial Leste com o plantio de 1,5 mil árvores, melhoria da iluminação pública e readequação de calçamento. Também estavam no escopo a implantação de outros dois bicicletários, nas estações Carrão e Corinthians-Itaquera, que seriam finalizados em 2008<sup>20</sup>.

O plano maior era dotar todas as estações do Metrô com áreas de estacionamento para bicicletas. A companhia havia feito uma pesquisa interna chamada “Intenção de uso de bicicletários no Metrô”, que apontava para uma “demanda significativa pelo interesse na iniciativa” e tinha como uma das ações de seu planejamento estratégico (Meta 401, Ação 4.1.2), a “construção e operação de bicicletários”. De forma a “desonerar a Cia do Metrô da operação” mas definindo “a gratuidade [de uso] como premissa” (embora permitindo uma cobrança simbólica “a título de controle”), o formato adotado seria ceder espaço por 5 anos nas estações para que um parceiro implantasse paraciclos<sup>21</sup> ou bicicletários onde não existiam. E fizesse, nos bicicletários, as operações conjuntas de guarda e empréstimo/aluguel de bicicletas em troca de ex-

17 O custo da obra foi pago pela [Secretaria Municipal de Verde e do Meio Ambiente](#) e o espaço cedido pelo Metrô, que contratou o projeto de paisagismo e dos bicicletários.

18 A estimativa de quilômetros e os locais tem como base mapa contido no [Plano Cicloviário do Município de São Paulo \(versão preliminar para discussão\)](#) e informações do [Relatório de Gestão 2005-2007 da CET](#).

19 Fonte: [Reportagem no portal G1, 2008](#)

20 Fonte: Reportagens no portal de notícias do Governo do Estado ([2007A](#); [2007B](#))

21 Paraciclos nas estações Arthur Alvim, Vila Matilde, Penha, Jabaquara, Vila das Belezas, Capão Redondo, Belém e Campo Limpo.

posição de marca<sup>22</sup>. O Metrô considerou razoável excluir um “ônus de ressarcimento” pelo uso dos espaços uma vez que “o volume de recursos a ser investido (...) para a construção e operação dos bicicletários [seria] alto e os custos de consumo de energia mínimos”. O processo seria implantado em caráter experimental em 12 estações, número que poderia ser aumentado com o tempo.

Todas essas informações constam no histórico dos contratos e pareceres jurídicos referentes ao convênio de cooperação técnica que o Metrô acabou estabelecendo com o Instituto Parada Vital entre 2008 e 2013, com apoio da Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente. Embora o nome oficial da ação fosse “MetroCiclista”, nas ruas ela era conhecida como “os bicicletários da Porto Seguro”, em alusão à marca da patrocinadora dos primeiros anos, exibida tanto nas estruturas instaladas como nas bicicletas para aluguel.



Alguns dos tipos de bicicletários operados pelo Instituto Parada Vital: dentro da estação Paraíso (à esquerda) e do tipo contêiner, na estação Vila Madalena (à direita).  
Fotos: Willian Cruz e Divulgação.

Esses bicicletários eram de vários tipos. Alguns em estruturas de gradil vazado no formato de uma “casinha”, outros no estilo contêiner e alguns ainda dentro dos espaços das estações. Dentro, ficavam o balcão de atendimento, a estrutura de suporte para bicicletas (paraciclos horizontais no estilo “entorta-rodas”) e as bicicletas destinadas ao empréstimo/aluguel. Exceto nos três bicicletários que já haviam sido construídos pelo Metrô, cada local possuía apenas 10 vagas disponíveis para estacionamento e 10 bicicletas para empréstimo/aluguel<sup>23</sup>. O estacionamento era gratuito e funcionava das 6h às 22h, não cobrindo os horários de operação das estações.

Entre 2007 e 2009, o Instituto Parada Vital passou a operar um total de 16 equipamentos<sup>24</sup>, localizados principalmente nas linhas 3 - Vermelha e 1 - Azul. Passaria também a operar o bicicletário do Butantã, aberto em 2011. Embora a empresa patrocinadora da iniciativa tenha mudado ao longo dos anos, o formato, assim como o número de bicicletários, permaneceu o mesmo até o segundo semestre de 2012, momento em que o Instituto não conseguiu encontrar mais patrocinadores e o nível de serviço da operação caiu drasticamente.

22. No momento da rescisão do contrato, em junho de 2013, o Instituto Parada Vital afirmou que estava há “mais de um ano [operando] os bicicletários sem patrocinador” e pede para receber “o mesmo pacote de mídia que estava sendo disponibilizado”, que teria o valor de R\$ 2,1 milhões por ano - cerca de R\$ 3,2 milhões em valores atuais (Valor calculado com base no índice IGP-M (FGV) pela [Calculadora do Cidadão](#) do Banco Central do Brasil, tendo como base os meses de junho de 2013 e junho de 2020). Fonte: Histórico de pareceres jurídicos e versões de contrato entre Metrô e FGTV, 2013.

23. Tido como pioneiro e inspirado na experiência do Velib de Paris, o modelo estreou com problemas. Para alugar as bicicletas, era preciso ter um cartão de crédito com limite pré-aprovado de R\$ 350 (cerca de R\$ 670 no valor reajustado para maio de 2020), valor que acabou baixando para R\$ 50.

24. Além das estações de Metrô, o Instituto Parada Vital operou também o bicicletário de Santo André, da EMTU.



Ao início de 2013, o Instituto Parada Vital estava há cerca de seis meses sem patrocínio<sup>25</sup> e a operação se limitava a um “atendimento de contingência” em apenas 4 estações e o empréstimo/aluguel de bicicletas estava suspenso<sup>26</sup>. A Secretaria de Transportes Metropolitanos e o Metrô passaram a buscar novos interessados na parceria. Em junho de 2013, três dos quatro bicicletários que ainda estavam operando foram finalmente fechados<sup>27</sup>. Em julho, após Metrô e Instituto Parada Vital rescindirem oficialmente o contrato, a empresa FGTV produções assumiu a operação reduzida - não mais em 16, mas em 10 estações. O horário de funcionamento também ficou mais restritivo, das 7h às 22h, e o estacionamento de bicicletas passaria a ser cobrado caso ultrapasse 12h de estadia<sup>28</sup>.

É quando o modelo é encerrado. A operação da FGTV durou apenas três semanas, após reclamações de locais fechados e sem funcionários, falta de computadores para realizar o cadastro e más condições das bicicletas a serem emprestadas/alugadas. Após ter 39 furtos de bicicletas em 20 dias, a empresa decidiu comunicar ao Metrô sobre a suspensão da operação, justificando que precisava modernizar os locais e equipamentos e que necessitaria de um mês para reformá-los, um prazo que estava além do previsto no contrato<sup>29</sup>.

O Metrô decidiu por encerrar o termo de credenciamento, que teria sido de três anos<sup>30</sup>. Acabou assumindo a operação dos bicicletários em agosto de 2013. Com isso, o sistema de empréstimo e aluguel de bicicletas, em uma época em que os primeiros sistemas de bicicletas compartilhadas da cidade apareciam nas ruas, foi extinto. Como os bicicletários passaram a fazer parte das estações, os custos de manutenção estão contidos na própria estação, fazendo com que o custo principal seja manter a zeladoria<sup>31</sup>.

---

25 Fonte: Histórico de pareceres jurídicos e versões de contrato entre Metrô e FGTV, 2013.

26 Fonte: Reportagens no [portal Vá de Bike, 2013](#); e [blog Meu Transporte, 2012](#)

27 Fonte: Reportagem no [portal Vá de Bike, 2013](#)

28 Fonte: Reportagem no [portal de notícias do Governo do Estado, 2013](#)

29 Fonte: Reportagem no [portal Vá de Bike, 2013](#)

30 Histórico de pareceres jurídicos e versões de contrato entre Metrô e FGTV (2013) acessado via e-SIC.

31 Segundo cálculos enviados pelo Metrô, o custo de manter um posto de vigilância 24h é de R\$ 16,7 mil por mês, tendo como data base janeiro de 2020, embora os bicicletários da Companhia funcionem somente das 6h às 22h. Ver cálculo completo na seção “Operação dos bicicletários”.

## 2014 - 2017: BICICLETÁRIOS NAS RUAS E TERMINAIS DE ÔNIBUS

Após o período de inauguração de diversos bicicletários em estações de trem e metrô a partir de 2007 e o ciclo de parcerias do Metrô entre 2008 e 2013, as grandes novidades se dariam no âmbito da cidade de São Paulo entre os anos de 2014 e 2017.

### BICICLETÁRIOS NAS RUAS, COMO MOBILIÁRIO URBANO

As primeiras estações da Linha 4 - Amarela do Metrô, privatizadas, começaram a operar em 2010, gerando frustração tanto por inaugurarem sem bicicletários quanto pelo estado como as obras deixaram o Largo da Batata, com amplas áreas de concreto a céu aberto, inutilizadas. Composto este cenário, uma das primeiras ciclovias existentes na cidade, que passa pela Av Faria Lima, estava interditada com pontos de ônibus "temporários" instalados desde 2005<sup>32</sup>.



A ciclovia da Faria Lima ficou anos interditada e com pontos de ônibus temporários (à esquerda), o que gerou frustração quando a estação de metrô abriu sem bicicletário (à direita). Fotos: Rachel Schein (Vá de Bike) e Cicloliga.

Os primeiros bicicletários da Linha 4 - Amarela passaram a funcionar em 2011. O da estação Pinheiros, antes operado pela CPTM, passou para a ViaQuatro, operadora da linha; o do Butantã inicialmente operado pelo Instituto Parada Vital<sup>33</sup>.

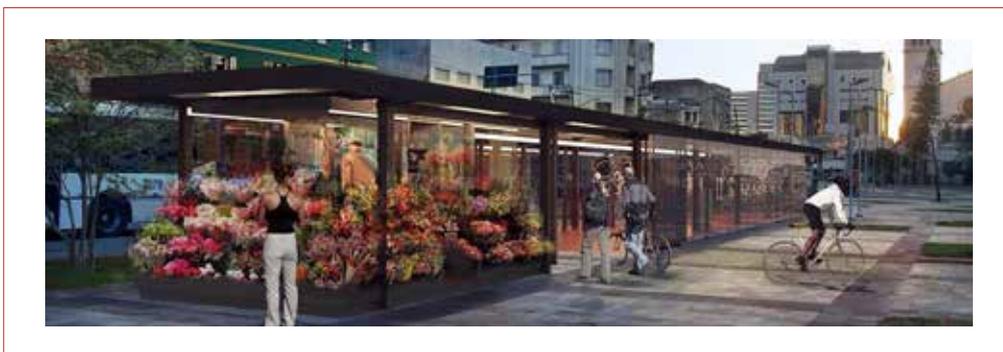
Mas não havia bicicletário na estação Faria Lima, onde fica o Largo da Batata. Em julho de 2013, o grupo de ciclistas Cicloliga criou um abaixo-assinado para pressionar ViaQuatro, Subprefeitura de Pinheiros, CET, SP Urbanismo e a SP Obras a instalarem um equipamento para servir a estação<sup>34</sup>. A iniciativa foi bem sucedida captando 22 mil assinaturas e um ano depois, em junho de 2014, era inaugurado um bicicletário de 100 vagas e horário de funcionamento 24h, todos os dias da semana<sup>35</sup>. Projetado pela SP Urbanismo, foi patrocinado pelo banco Itaú e operado pela empresa Compartibike (atualmente, Tembici).

32 Fonte: Reportagem no [portal Vá de Bike, 2013](#)

33 Para detalhes sobre as datas de inauguração, ampliação, mudança de operadora e fechamento, assim como o número de vagas, veja o "[Dicionário de Dados](#)" sobre Bicicletários.

34 Fonte: Abaixo-assinado no [site Change.org, 2014](#)

35 Fonte: Reportagem no [portal Mobilize, 2014](#)



Projeto do bicicletário do Largo da Batata, conjugado com uma floricultura.  
Autoria: SP Urbs.

Esse bicicletário, fruto de um termo de cooperação entre iniciativa privada e Prefeitura<sup>36</sup>, é talvez o primeiro idealizado e executado como mobiliário urbano. Inserido em um contexto de forte movimento para a revitalização de uma área degradada (o próprio Largo da Batata) e localizado ao lado da estação de metrô. O mesmo modelo e com basicamente os mesmos atores daria origem aos bicicletários da Praça dos Arcos, implantado em 2015<sup>37</sup>, e Paraíso, de 2017<sup>38</sup>, ambos também próximos a estações de metrô mas não necessariamente ligados a elas. A diferença é que estes dois últimos tiveram como base para os termos de cooperação programas específicos de revitalização de praças<sup>39</sup>.

Nestes mesmos anos, a cidade passou pelo processo de revisão do [Plano Diretor Estratégico \(Lei 16.050\)](#) em 2014 e pela aprovação de seu [Plano Municipal de Mobilidade Urbana \(Decreto 56.834\)](#) ao início de 2016. Os dois marcos legais, com horizontes largos de planejamento, consolidaram a relação entre bicicletários e estações de transporte público no âmbito municipal, com o PlanMob 2015 inclusive estabelecendo a meta de equipar todos terminais e estações com áreas de estacionamento de bicicletas até 2024.

Embora as estações do sistema BRT Expresso Tiradentes<sup>40</sup> houvessem sido inauguradas em 2007<sup>41</sup> com “espaços para estacionamento de bicicletas com dispositivos de guarda e segurança” (como dizia o Relatório de Impacto Ambiental do projeto<sup>42</sup>), apenas outros cinco terminais de ônibus da cidade tinham estruturas similares até o final de 2013<sup>43</sup>. Até o fim do ano seguinte, 2014, a SPTrans havia adaptado áreas existentes de forma a implantar novas estruturas para estacionamento de bicicleta em 20 outros terminais<sup>44</sup>. Porém, somente ao final de 2017 é que parte desses espaços passaria a contar com controle de acesso e zeladoria presencial. O motivo? O metrô começou a fechar alguns de seus bicicletários.

36 O termo de cooperação tem como base o [Decreto 52.062/2010](#), voltado para criar parcerias que visem “melhorias urbanas, paisagísticas e ambientais”.

37 Fonte: Reportagem no [portal Vá de Bike, 2015](#).

38 Fonte: Reportagem no [portal Vá de Bike, 2015](#).

39 Programa Praças Mais Cuidadas ([Decreto 55.610/2014](#)) e Programa Adote Uma Praça ([Decreto 57.583/2017](#)). Para mais informações, veja o capítulo “Operação dos bicicletários”.

40 Sistema de ônibus rápido (BRT) composto por duas linhas na região sudeste da cidade.

41 Em março de 2007, foram inaugurados 2 terminais e 6 estações relacionados ao sistema. Fonte: Pedido de e-SIC à SPTrans.

42 Fonte: Reportagem no portal [Vá de bike, 2006](#).

43 Terminais Guarapiranga, Sapopemba, Campo Limpo, Penha e AE Carvalho. Fonte: Pedido de e-SIC à SPTrans.

44 Fonte: Pedido de e-SIC à SPTrans.

Em novembro de 2016, o Metrô anunciou uma sequência de fechamentos, encerrando até setembro de 2017 as atividades em 6 dos 10 bicicletários que estavam sob sua operação<sup>45</sup>. A Companhia justificou a decisão com base no alto custo de operação dos bicicletários, estimados em R\$ 1,4 milhão em 2016, e na baixa demanda observada para esses equipamentos<sup>46</sup>. Restaram apenas os das estações Sé, Carrão, Corinthians-Itaquera e Guilhermina-Esperança.

Interessantemente, com exceção do bicicletário da Sé, os que se mantiveram abertos, haviam sido construídos pelo Metrô e fugiam do modelo padrão<sup>47</sup>, herdado das parcerias com o Instituto Parada Vital e FGTV entre os anos 2008 e 2013. O da estação Guilhermina-Esperança tinha 100 vagas e foi ampliado para 155 entre 2010 e 2013<sup>48</sup>; o da estação Corinthians-Itaquera tinha 50 vagas e acabou sendo ampliado para 55 em 2019; e o da estação Carrão manteve as 110 vagas desde sua inauguração.

Embora os bicicletários do Metrô tenham sido fechados em um momento em que os dados de operação apontavam o aumento do uso<sup>49</sup>, a experiência sugere que equipamentos com número muito baixo de vagas possam resultar, de forma geral, em baixo uso. Com isso, passa a ser difícil justificar os gastos de operação necessários para mantê-los, o que é uma preocupação legítima por parte das operadoras.

*Quando começou a questão do incentivo ao uso às bicicletas [em 2007], o Metrô tinha em algumas estações em operação. Foi definida uma diretriz de projeto que coloca bicicletários em todas as estações. Observamos que não temos esse uso. A gente gostaria de ter um uso significativo e que fizesse jus a esse custo [de operação]. Mantivemos os bicicletários que têm uso um pouco maior, onde têm as ciclovias. A gente não quis deixar sem alternativa para quem utiliza, então optamos pelo paraciclo.*

*Não temos a demanda que a CPTM tem, caracterizada pelo local. O uso lá é intenso a ponto de essa condição ter que entrar no planejamento. Estamos tentando adequar para o número de demanda que a gente tem. A gente tinha que sempre pensar no uso do recurso público, e o custo não se justificava com o baixo uso. O paraciclo se tornou uma possibilidade mais prática por conta desse uso. O modelo adotado na linha do Monotrilho é de paraciclos.*

*Na linha 15, que chega a regiões mais periféricas, estamos testando esse número de vagas. Nossa experiência com os paraciclos tem sido positiva, por isso ofertamos mais vagas. Embora não seja registrada a entrada e saída, é um modelo um pouco melhor porque é uma área de acesso mais reservado e com número de vagas bem maior. Nesses que a gente administra a gente deixa uma pessoa responsável para registrar entrada/saída e isso significa um custo para a empresa. Nos que tinham pouca demanda, não se justificava.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Metrô, 2019*

45 Foram fechados os bicicletários das estações Brás, Liberdade, Paraíso, Santa Cecília, Tamanduateí e Vila Madalena.

46 Fonte: Reportagem do [Folha de São Paulo, 2017](#).

47 No modelo original, 10 vagas eram reservadas para o estacionamento gratuito de bicicletas e outras 10 para o empréstimo/aluguel de bicicletas da operadora. Quando o Metrô assumiu a operação, em agosto de 2013, o sistema de aluguel e empréstimo foi extinto, aumentando a capacidade para 12 a 20 vagas, a depender do bicicletário.

48 Em 2010, o bicicletário estava em obras de ampliação (Fonte: Notícia em site da Secretaria de Transportes Metropolitanos, 2010), mas em resposta a pedido de e-SIC, o Metrô respondeu que o bicicletário "foi reaberto com 155 vagas em 05/07/2013" (Fonte: pedido de e-SIC junto ao Metrô).

49 Dados de entradas em bicicletários, acesso via pedido de e-SIC. Os dados podem ser vistos em detalhes no capítulo "Dados gerais sobre bicicletários".

## FATORES QUE PODEM TER CONTRIBUÍDO PARA O FECHAMENTO DOS BICICLETÁRIOS DO METRÔ



Foto de arquivo do bicicletário da estação Brás.  
Fonte: Histórico de contratos do Metrô com a empresa FGTV.

Na experiência do Metrô, três fatores podem ter contribuído para baixo uso percebido e conseqüente fechamento dos bicicletários em 2017. Primeiro, boa parte dos bicicletários que fecharam estavam posicionados em locais “escondidos” nas estações, por vezes em cantos de acessos que não são os principais. A sinalização orientativa sobre a existência desses equipamentos praticamente não existe em estações de metrô<sup>50</sup>, o que pode ter agravado o problema.

Segundo, um percentual das bicicletas atendidas em bicicletários fica estacionada por um longo período de tempo, que pode ser maior do que o esperado pelas operadoras ou mesmo permitido pelos termos de uso. Finalmente, os bicicletários podem registrar baixo número de entradas (indicador de rotatividade) justamente porque há muitos veículos já estacionados<sup>51</sup>, fenômeno que é piorado em bicicletários com poucas vagas, como era o caso de muitos do Metrô. A sensação para quem usa é a de que o bicicletário está sempre lotado; para quem opera, é de que tem pouca gente usando, já que o número de entradas é por vezes a única métrica acompanhada por quem faz controle de acesso.

Este último caso é ilustrado em uma reportagem de 2016 do portal Mobilize, intitulada “Em São Paulo, aumento de ciclistas lota bicicletários”<sup>52</sup>. Na ocasião, dois jornalistas tentaram parar a bicicleta no bicicletário da Sé (20 vagas) e o encontraram lotado. Rumaram para o vizinho, na estação Liberdade (15 vagas), e se depararam com um “equipamento [que] tem estado com a lotação máxima todos os dias, [conforme] informou o segurança que trabalha no local”. O texto é de maio de 2016. O bicicletário da Liberdade foi fechado em dezembro daquele mesmo ano, apontado como um dos que tinha pouco uso. O da Santa Cecília, segundo funcionários, também era bastante usado dadas as limitações do tamanho do equipamento<sup>53</sup>. Os dados de uso podem ser vistos em detalhes na seção “Dados gerais sobre bicicletários”, deste caderno.

50 Fonte: Visita a campo em 40 bicicletários da cidade de São Paulo.

51 Este ponto é abordado em mais detalhes na seção “Dados gerais sobre bicicletários”, deste caderno.

52 Fonte: Reportagem no [portal Mobilize, 2016](#).

53 Fonte: Reportagem do [Folha de São Paulo, 2017](#).

É interessante observar que em três dos locais onde os bicicletários foram fechados, outras operadoras mantiveram ou mantêm bicicletários maiores e bem sucedidos. Na estação Paraíso, o bicicletário mantido pelo Metrô (12 vagas) registrou taxa média de uso<sup>54</sup> de 86% em 2015 e 2016, baixando para 47% em 2017 - ano em que a Tembici passou a operar um bicicletário (52 vagas) com comunicação direta para a rua. O da Tembici saltou de uma taxa média de entrada<sup>55</sup> de 36% em 2017 para 70% em 2019. O equipamento acabou sendo fechado não por baixo uso, mas por excesso de bicicletas que ficavam muito tempo paradas, o que implica em custo extra de operação para retirá-las<sup>56</sup>.

Caso similar aconteceu na Santa Cecília, onde o bicicletário (17 vagas) registrou taxas médias de uso de 85% e 71% nos dois últimos anos, 2016 e 2017. A SPTrans abriu um bicicletário no Terminal Amaral Gurgel (41 vagas), operado pela Socicam e com comunicação direta para a rua. A Socicam passou a sistematizar os dados de acesso somente a partir de agosto de 2019, período em que a taxa média de entradas (sem considerar bicicletas estacionadas) ficou em 47%.

Na estação Tamanduateí, o caso é um pouco diferente. A CPTM mantém ali um bicicletário com 164 vagas desde 2010. Em 2013, o Metrô abriu um segundo equipamento com outras 124 vagas. Ao longo dos cinco anos de operação, o bicicletário do Metrô chegou a uma taxa de uso máxima de 6%, em 2016. Já o da CPTM registrou uma taxa de entrada mínima de 6% no primeiro ano de operação, indicador que subiu ao longo dos anos e chegou a 52% em 2019.

54 A "taxa de uso" utilizada aqui é a soma das bicicletas que amanheceram estacionadas e as que deram entrada ao longo do dia. De todas as operadoras que registram entradas de bicicletas, apenas o Metrô realizava a conta desta forma, sendo mais comum registrar apenas o número de entradas. O procedimento foi confirmado em solicitação de e-SIC junto ao Metrô.

55 A "taxa de entrada" corresponde apenas às bicicletas que deram entrada no dia, deixando de fora as que já estavam estacionadas e não se movimentaram.

56 Fonte: Entrevista com operadoras, Tembici, 2020.

## BICICLETÁRIOS NOS TERMINAIS DE ÔNIBUS

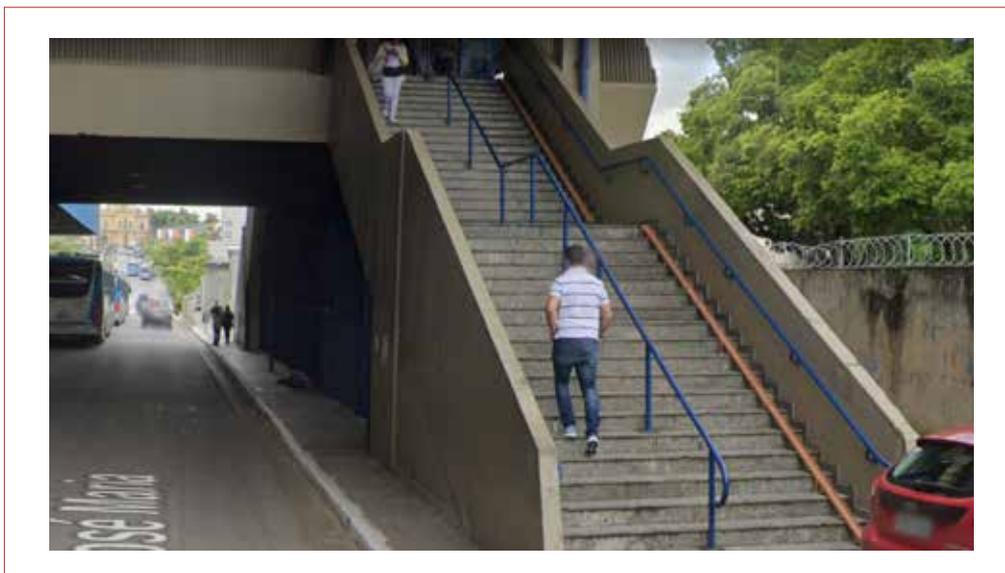


Foto: Calha instalada em escadaria para chegar ao bicicletário do Terminal Santo Amaro.  
Fonte: Google Street View.

Com o fechamento dos bicicletários do Metrô, em especial o da estação Santa Cecília, a SPTrans fez um pedido à Socicam, empresa que opera os terminais de ônibus da cidade de São Paulo, para instalar controle de acesso no espaço reservado para o estacionamento de bicicletas no terminal Amaral Gurgel<sup>57</sup>.

Conforme mencionado, alguns terminais de ônibus e estações de BRT do sistema Expresso Tiradentes tinham espaços sem zeladoria para guardar bicicletas desde 2007, mas foi entre os anos de 2013 e 2014 que a maior parte dessas áreas foi reservada cobrindo todos eles. Terminais inaugurados depois de 2013 passaram a vir já com os espaços, mas os anteriores tiveram de ser adaptados, muitas vezes onde era possível. Um desses casos é o Terminal Santo Amaro, de 1987<sup>58</sup>, onde os paraciclos tiveram de ser instalados no mezanino devido à configuração do projeto. Uma calha instalada nas escadarias de acesso ajudam a subir e descer as bicicletas.

*A gente não mexeu no espaço [que já existia]. Mas a gente mudou a iluminação, mudou a abertura, colocou cadeado. Quando a gente começou a controlar, a gente pensou “temos que cuidar melhor”. Então a gente mudou, até pensando na segurança. O Guarapiranga é um que a gente controla. Você tinha o espaço gradeado e tal, mas o portão era diferente. Tinha só um trinco, mas não uma tranca. Não tinha como colocar cadeado. Não tinha iluminação. Para esses dez [que a Socicam opera] a gente fez esses ajustes, melhorou.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Socicam, 2020.*

O controle de acesso do bicicletário do Terminal Amaral Gurgel foi implantado em uma quarta-feira, 20 de setembro de 2017, dois dias depois do fechamento do bicicletário da estação Santa Cecília. Seria o primeiro dos 11 existentes em terminais de ônibus, todos com horário de funcionamento de 24h por dia, acompanhando o horário dos terminais. A única exceção é o mantido pela Tembici no Terminal Cidade Tiradentes, que possui horário mais restritivo.

57 Fonte: Entrevista com operadoras, Socicam, 2020.

58 Fonte: Edital de Licitação do Transporte Público por Ônibus de 2018, [Anexo XI - Bilheterias e Terminais](#).

A experiência da Socicam tem apontado que os espaços para estacionamento de bicicletas existentes e que não têm zeladoria possuem uso muito baixo, provavelmente devido à possibilidade de ocorrência de furtos. O próprio espaço do Terminal Amaral Gurgel sofria com isso<sup>59</sup>. A média de uso diária estimada fica entre uma e três bicicletas por dia<sup>60</sup>. As exceções são os terminais Parelheiros e Varginha, cujas médias estimadas ficam em 10 e 15 bicicletas por dia - pelo menos no caso do Terminal Parelheiros, o espaço não tem zeladoria mas fica ao lado da guarita de vigilância.

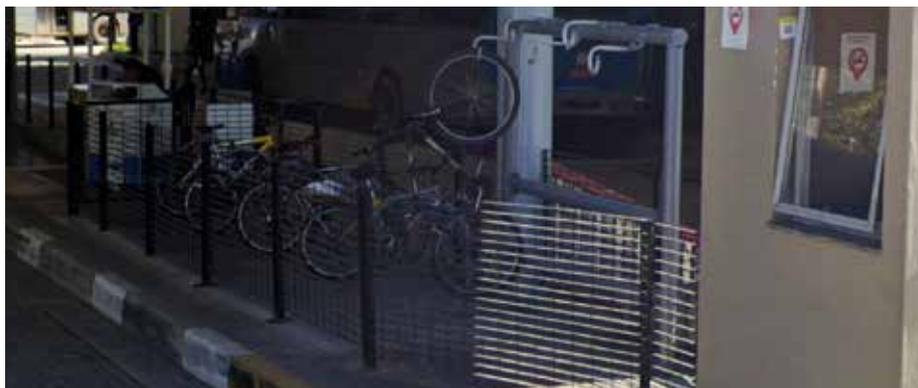


Foto: Bicicletário do Terminal Parelheiros. Sem zeladoria ou controle de acesso, mas ao lado da guarita de vigilância. Fonte: Google Street View.

Uma vez implantada a zeladoria, os bicicletários passaram a registrar maior uso ao longo do tempo. Embora a Socicam tenha passado a olhar de fato os dados de uso somente ao final de 2019<sup>61</sup>, a mudança já é visível. O do Terminal Parque Dom Pedro II é um deles: grande, com 156 vagas, antes era evitado por ser inseguro<sup>62</sup>. Em fevereiro de 2020, registrou uma média de entrada de 57 bicicletas<sup>63</sup>.

*A SPTrans fez para cumprir a legislação mas não tinha noção de números, de demanda. (...) É bem difícil a gente falar de demanda porque hoje os nossos [estacionamentos] não são utilizados justamente porque não tem o controle [de acesso], não tem a segurança. Então você deixa a bicicleta onde não tem o controle, o ciclista não confia. Se eu deixar a bicicleta, quem que vai cuidar? Dependendo do valor da bicicleta, piorou.*

*Sem o controle não tem demanda. É geral. Quando a gente começou a controlar, acertou o Campo Limpo, pensando mais assim... De repente um bairro mais pobre, talvez o pessoal usa mais? Aí foi a escolha do Campo Limpo, Tiradentes... Mas não foi um trabalho estatístico, um levantamento nem nada. A gente estava meio no escuro. Hoje não tem estudo disso [de demanda]. A gente descobriu com esses controles nossos. Trancamos, controlamos e fomos percebendo a demanda daquele terminal, naquela região.*

*No Sacomã são 73 paraciclos dos dois lados, são 140 vagas. Usavam no máximo 7, 8 bicicletas. A gente começou a controlar, hoje está com 60. Tem dia que dá 70, 80 bicicletas. Aqui no Parque Dom Pedro já precisa ampliar. Quem ia imaginar que ia ter tanta bicicleta assim no Parque Dom Pedro? É muita bicicleta.*

59 Fonte: Reportagem do [Folha de São Paulo, 2017](#).

60 Fonte: Planilha geral de uso fornecida pela SPTrans em março de 2020.

61 Fonte: Entrevista com operadoras, Socicam, 2020.

62 Fonte: Reportagem do [Folha de São Paulo, 2017](#).

63 Fonte: Dados de entradas diárias fornecidos pela Socicam, 2020.



*O sucesso no Amaral foi expandindo, um por região pelo menos. Tivemos em 2017 em Sacomã, 1 no Campo Limpo e hoje são 5 na norte, 2 na Leste e 3 na Sul. Aí fomos pra Cidade Tiradentes (2017) inclusive a SPTrans fez evento de inauguração. É compartilhada a responsabilidade em Cidade Tiradentes com a Tembici (70 uso comum e 70 bikes da Tembici). Você quer o bicicletário, vc assume mas tem que dar assistência ao usuário do bairro também.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Socicam, 2020.*

## 2018 - 2019: ANOS RECENTES

Em abril de 2018, a sanção da [Lei 16.885 - SICLO](#) atualizou o sistema ciclovitário da cidade, incorporando-o ao sistema de transporte coletivo e consolidando a obrigação de que todas as estações e terminais de média e alta capacidade devem conter bicicletários com zeladoria.

Revisado em 2017, o novo modelo de bicicletas compartilhadas já estava atuante na capital paulista, tendo como base o credenciamento de operadoras interessadas em oferecer o serviço (OTTC)<sup>64</sup>. Como parte do novo formato, as empresas Tembici e Socicam fizeram um acordo para implantar no Terminal Cidade Tiradentes um projeto piloto misto entre bicicletário e sistema de bicicletas compartilhadas de longo período.

A intenção era permitir que as pessoas pudessem usar as bicicletas compartilhadas por até 12 horas a um preço equivalente ao uso de 1 hora em regiões mais centrais da cidade. Para a instalação de uma área de mecânica, controle de acesso e guarda das bicicletas compartilhadas, o espaço foi dividido em dois, com o bicicletário ficando com a outra metade. A estação começou a operar em 7 de junho de 2018<sup>65</sup> e é documentada em um [vídeo do Instituto Aromeiazero](#), parceiro no empreendimento.

O segundo trecho da linha 5 - Lilás do Metrô foi inaugurado ao final de 2017<sup>66</sup>, com estações sendo abertas entre 2017 e 2019<sup>67</sup>. Os bicicletários só passaram a funcionar em abril de 2019<sup>68</sup>, com operação da ViaMobilidade, mas a experiência não durou muito. Em setembro do mesmo ano, tanto os bicicletários da linha 5 - Lilás, quanto os da linha 4 - Amarela passaram a ser operados pela startup Scoo<sup>69</sup>.

A proposta da Scoo é conjugar os bicicletários às bases de bicicletas e patinetes compartilhados também operados por ela, ofertando esses serviços integrados às estações de metrô. Com isso, as pessoas contratadas para fazer a zeladoria dos bicicletários não ficam exclusivamente na função de controle de acesso e vigilância. Trabalham também com o sistema de compartilhamento, o que diminuiria custos gerais de operação.

*Desde o início da concessão, em 2010, operamos os bicicletários, mas a atividade onerava muita hora-homem do agente de segurança para atender os usuários. [Com a entrada da Scoo] Houve portanto a redução do custo operacional e o aumento de receita acessória, um valor agregado para as concessionárias, e vindo com um bônus de aumentar a qualidade para o cliente. O contrato de parceria é pautado em critérios de performance, em nível de serviço com papéis e responsabilidades bem claros.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CCR, ViaQuatro, ViaMobilidade e Scoo, 2020*

*O contrato é pautado nas obrigações que já existiam e a Scoo passou a assumi-las. Vimos nessa parceria a oportunidade de usar a capilaridade da ViaQuatro, mantendo o nível de serviço e agregando a micromobilidade. Vamos ofertar pati-*

64 Fonte: notícia veiculada pela [Ciclocidade, 2017](#).

65 Fonte: vídeo veiculado pela [Prefeitura de São Paulo, 2018](#) e [Diário do Transporte, 2018](#).

66 O primeiro trecho da linha 5 - Lilás, entre as estações Capão Redondo e Largo Treze, havia sido inaugurado em 2002.

67 Fonte: [site ViaMobilidade](#).

68 Fonte: notícia veiculada no [site Metrô CPTM, 2019](#).

69 Fontes: sites [ViaMobilidade, 2019](#) e [ViaQuatro, 2019](#).

*netes e bikes dentro das estações e isso vai ganhar escala em todas as estações das linhas Amarela e Lilás. Vamos conseguir oferecer a mobilidade completa - bicicletários de origem + viagem de metrô + oferta de bicicletas e patinetes na última perna. Isso sem dúvida vai trazer usuários para os bicicletários. Hoje você tem operadoras separadas, a gente vai oferecer tudo. Isso vai derivar para interligação de bilhetagem no futuro, para um aplicativo que te indica a melhor opção de viagem - essa é a visão.*

*Temos uma operação também de sharing de patinetes e bikes, existe uma estrutura que é compartilhada. Existe uma estrutura que é de 70 pessoas para operar bicicletários divididas em 3 turnos e 13 bicicletários, mas que tem uma elasticidade de 70 a 130 pessoas que também operam o remanejamento e as estações do metrô para o sharing. Então o que temos, uma sinergia entre as duas operações - tenho um time voltado para todas essas operações, não tem um time específico de bicicletários. Então um supervisor que cobre bicicletários olha também a estação de metrô, supervisionando os operadores. Traz mais valor e mais negócios.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CCR, ViaQuatro, ViaMobilidade e Scoo, 2020*

No âmbito dos terminais municipais, também no mês de setembro de 2019, a Prefeitura assinou os contratos referentes à licitação dos ônibus, processo que vinha se arrastando desde 2013<sup>70</sup>. A concessão por 10 anos, prorrogáveis por mais 5, traz os bicicletários como parte integrante dos terminais e requer que sejam operados com zeladoria e controle de acesso<sup>71</sup>. Pela licitação, a operação dos terminais (e consequentemente, dos bicicletários), deve ser realizada de forma "solidária, cabendo, por força de dispositivo contratual, a todas as concessionárias que operam no sistema de transporte público municipal"<sup>72</sup>. A configuração seria temporária, pois intenção da Prefeitura é conceder os terminais em outro processo de licitação por parceria público privada, com prazo de 30 anos. Após sucessivas tentativas desde 2017, o processo foi suspenso em abril de 2020<sup>73</sup>.

Encerrando o ano de 2019, a Tembici anunciou o fim das operações dos bicicletários Praça dos Arcos e Paraíso, o que aconteceu logo nos primeiros dias de 2020. Após ampliar a área de atuação das bicicletas compartilhadas para chegar também à zona central da cidade, ao final de setembro de 2019<sup>74</sup>, a empresa avaliou que deveria focar-se em seu ramo principal de negócio, mantendo apenas os espaços no Largo da Batata e Cidade Tiradentes<sup>75</sup>. Pesou na decisão o custo operacional de lidar com o excesso de bicicletas que ultrapassava o tempo de estadia máximo permitido.

*Os bicicletários da Praça dos Arcos e Paraíso foram instalados e apoiados até dezembro de 2019 com a intenção de proporcionar mais alternativas a ciclistas que complementam seus deslocamentos com outros modais. A ideia de bicicletários com vagas rotativas é de serem um espaço compartilhado e utilizado pela maior quantidade de usuários possível.*

*O que ocorreu, no entanto, foi um perfil de uso distinto, com um alto número de bicicletas deixadas por um extenso período de tempo, onerando vagas e gerando um alto custo logístico com remanejamentos, transporte de bicicletas para o galpão, guarda das bicicletas deixadas, comunicação com usuário e eventualmente doações.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Tembici, 2020*

70 Fontes: reportagens [no jornal O Estado de S. Paulo, 2019](#) e no [site Diário do Transporte, 2019](#).

71 Fontes: Edital de Licitação do Transporte Público por Ônibus de 2018, [Anexo XI - Bilheterias e Terminais](#); contratos firmados com as operadoras, disponíveis em [site da Prefeitura](#).

72 Fonte: Resposta fornecida pela SPTrans a pedido de e-SIC, 2020.

73 Fontes: reportagem no [site Diário do Transporte, 2020](#); site da [Secretaria de Governo no portal da Prefeitura de São Paulo, 2020](#).

74 Fonte: reportagem no [jornal Folha de S. Paulo, 2019](#).

75 Fonte: Entrevista com operadoras, Tembici, 2020.



Na CPTM, há projetos prontos para as estações Varginha e Mendes-Vila Natal que já contemplam os equipamentos no valor das obras. Em paralelo, a Secretaria de Transportes Metropolitanos estuda conceder as linhas 8 - Diamante e 9 - Esmeralda para a iniciativa privada. O processo está atualmente (julho de 2020) em análise após um momento de consulta inicial<sup>76</sup>.

*Há estações onde ainda há muitas bicicletas amarradas nas grades, como é o caso de Aracaré, mas que não estão no cronograma de intervenção. Porém, custo de operação é um fator que pesa cada vez mais para a companhia. Pelo alto volume de bicicletários mantidos pela CPTM, este é um custo que é cada vez mais levado em consideração.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CPTM, 2019.*

No primeiro semestre de 2020, a companhia estudava formas de mitigar o custo de operação, pensando em possibilidades que contemplem participação da iniciativa privada ou alguma forma de parceria. O modelo Mauá é visto como interessante, em que uma associação sem fins lucrativos se mantém por meio dos usuários. Outras alternativas seriam tentar ceder área ociosa em bicicletários com pouco uso para algum comércio e mesmo comércio ficar também responsável pela vigilância das bicicletas; automatizar a guarda das bicicletas; colocar propaganda nas áreas internas dos bicicletários; criar um programa de “milhagem ferroviária” em que após um número de usos do bicicletário, pessoa teria desconto em lojas; ou mesmo passar cobrar pelo uso<sup>77</sup>.

*As pesquisas de perfil de usuários da CPTM trazem uma pergunta sobre se as pessoas estariam dispostas a pagar pelo uso e apontam que se o valor fosse baixo elas dizem que pagariam. Mas as mesmas pesquisas sugerem que ciclistas estão usando a bicicleta para chegar às estações para não ter que pagar pelo transporte público. A Companhia não chegou a fazer estudos sobre quanto precisaria ser cobrado e um fator importante a ser considerado é que há cerca de 7 mil ciclistas por dia nos bicicletários da CPTM e passar a cobrar após 20 anos seria difícil.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CPTM, 2019.*

76 Fonte: [Descrição do projeto](#) na Plataforma Digital de Parcerias do Governo do Estado de São Paulo.

77 Discussão feita no capítulo “Definições”.

## APRENDIZADOS SOBRE O PLANEJAMENTO DE BICICLETÁRIOS

A implantação de diferentes modelos de bicicletários ao longo dos anos, seja devido à estrutura física, seja devido ao tipo e forma da operação, traz aprendizados interessantes e pouco explorados na literatura ou nos cadernos técnicos existentes.

Conforme mencionado, a pesquisa Origem Destino do Metrô passou a registrar viagens de bicicleta em 1977<sup>78</sup>. Com a publicação da pesquisa de ano-base 2007, a série de dados histórica somou quatro edições. Ainda assim, viagens de bicicleta são menos de 1% do total de viagens pesquisado (Metrô, 2019), fazendo com que calcular a demanda para este modo de transporte com base apenas na pesquisa OD seja muito difícil, embora haja registros de que isso tenha sido feito<sup>79</sup>. Para a bicicleta, a pesquisa acaba sendo, portanto, mais um indicador que deve ser observado junto a outras fontes de dados do que propriamente algo taxativo. Esta limitação é ressaltada por diversos pesquisadores e pesquisadoras que têm a bicicleta como tema de pesquisa (Svab, 2016; Harkot, 2018). Aparece também ao observar, por exemplo, que o município de Mauá não registra viagens em bicicleta, mesmo hospedando um dos maiores bicicletários da América Latina (Lemos et al, 2016).

Os quatro bicicletários da EMTU, inaugurados entre 2007 e 2011, tiveram como base de cálculo uma estimativa a partir dos números de bilhetagem.

*Em 2007, o secretário dos Transportes Metropolitanos do Estado pediu à EMTU que abrisse um bicicletário em São Bernardo do Campo. A EMTU fez um estudo tendo como base uma estimativa de quanta gente circulava no terminal metropolitano, a partir de dados repassados pela Metra, operadora dos terminais. Ficou bom e houve o pedido para fazer o de Santo André. Este foi feito maior porque a gente imaginou que iriam utilizar muito devido à estação da CPTM, 334 bicicletas. Somente pelos dados do terminal, não precisaria ser daquele porte. O de São Bernardo acabou sendo ampliado, de 40 para 68 vagas. Depois, veio o de São Mateus e o do Jabaquara. No do Jabaquara, também usamos como base um percentual do número de usuários do terminal. Com pouco uso, o de São Mateus foi fechado (ainda existe a estrutura mas está desativada). Hoje a procura está muito grande, tem aumentado, principalmente no ABC. Em Santo André chega a lotar. Se tivesse um bicicletário maior, atenderia mais gente.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, EMTU, 2019*

Já os bicicletários da CPTM, 26 entre 2007 e 2014, passaram por diferentes aprendizados ao longo dos anos. A Companhia chegou a cunhar os termos “viagem de origem de bicicleta” e “viagem de destino de bicicleta” para diferenciar as viagens de casa para a estação e da estação para o destino final realizadas em bicicleta, respectivamente. Para atendê-las, havia os “bicicletários de origem” e os “bicicletários de destino” (CPTM, 2016)<sup>80</sup>.

Avaliando que a demanda é maior em zonas residenciais, responsáveis pela primeira parte da viagem até chegar às estações de trem, a CPTM buscou focar-se principalmente em suprir os “bicicletários de origem”. Implantados nessa época, os bicicletários da Linha 12-Safira, na zona leste, são exemplos disso. São avaliados por Paiva (2017) como alguns dos mais bem sucedidos até hoje, embora o da Vila Olímpia, estação situada em uma zona de atração que concentra postos de trabalho, também é considerado por ele como uma experiência bem sucedida de “bicicletário de destino”.

Tendo por base os dados da pesquisa realizada com o bicicletário de Mauá em 2005, Paiva (2017) considera que existe um “território das bicicletas”: um raio de

78 Fonte: Relatório-síntese da Pesquisa Origem Destino 2017 (Metrô, 2019)

79 Ainda que não seja possível modelar os dados relativos às viagens em bicicleta presentes na Pesquisa OD, planejadores têm utilizado a identificação de zonas onde tais viagens aparecem com mais frequência como base para projetos de infraestrutura cicloviária, como se vê em (CET, 2007; 2012); e Entrevistas com operadoras, CPTM, 2019.

80 Tanto as definições de “bicicletário de origem” e “bicicletário de destino” como a meta de que 2% das viagens que chegam às estações deveriam ser em bicicleta aparecem no caderno.



abrangência de um a seis quilômetros no entorno das estações, dentro do qual está a maior parte dos deslocamentos em bicicletas realizados para chegar a elas. Abaixo de um quilômetro, as pessoas prefeririam caminhar até a estação e acima de seis prefeririam utilizar outro modo de transporte.

Com o objetivo de fazer o mesmo tipo de estimativa, a Ciclocidade usou a pesquisa de 2009 da CPTM para calcular as distâncias em via percorridas até os bicicletários. Os resultados<sup>81</sup> apontaram que em bicicletários situados dentro da cidade de São Paulo, o percentil 90% das viagens percorreu até 5 km em via; o percentil 75% até 3,2 km em via; e apenas 6% dos deslocamentos foi de menos de 1 km. Em bicicletários fora da cidade, muito influenciados pela grande amostragem de Mauá, as distâncias foram maiores: o percentil 90% ficou até 5,7 km em via; o percentil 75% até 4,7 km em via; apenas 0,5% percorreu menos de 1 km (Ciclocidade, 2020).

*Não há uma diretriz fechada de como planejar o número de vagas. Em geral, considera-se a localização, o uso do solo, a topografia do local e se tem uma malha cicloviária próxima que possa conduzir até a estação. Ainda assim, é preciso “contar um pouco com a sorte”.*

*O problema maior que a gente achou foi - qual a capacidade? No começo, não tinha série histórica. A gente pegou a experiência de Mauá, fizemos a conta de que 2% dos embarques na estação vinham de bicicleta. Estabelecemos isso como meta - conseguir que 2% das pessoas que embarcam venham de bicicleta. Mas começamos a perceber que a maioria dos bicicletários estava superdimensionado. Ainda hoje estão.*

*O que a experiência tem mostrado é que se um município ou bairro está muito concentrado em volta da estação, a tendência de captar ciclistas é menor, pois as pessoas passam a pedalar acima de 1-2 km para chegar à estação, senão vão a pé. Outra questão é a “tese dos 5 km”, de que ciclistas percorrem até 5 km para chegar aos bicicletários. Com isso, não seria preciso instalar em todas as estações - em especial, estações próximas não precisariam ambas terem bicicletários. Há uma corrente que acha que tem que ter em todas e chegamos à maluquice de dizerem que tem que ter um de cada lado, dois em cada estação.*

*Ainda assim, experiências com bicicletários mais novos como o de Suzano mostraram que há projetos que nasceram subdimensionados. No bicicletário de Suzano, o engenheiro que cuidou da obra disse que queria fazer um equipamento de mil vagas, mas não tinha dinheiro. Ele sabia que estava mal dimensionado. Na OD, o modo principal bicicleta em Suzano é muito alto<sup>82</sup>. A gente tinha um indicativo do que ia acontecer. Quando a Prefeitura mexeu no terminal de ônibus, tinha uma área vaga atrás e encheram de paraciclos. Lotou, parecia Amsterdã. Ficava atrás do terminal, numa região com pouca gente circulando. Não tinha cobertura, não tinha gente tomando conta, não tinha nada. Enfim, era contra tudo o que ciclistas recomendam. Mas ficava lotado. Eu estava fotografando e veio saindo um cara, disse que ficou legal. Perguntei se não tinha roubo. Ele disse: “todo dia. Já me roubaram três bicicletas, só que a bicicleta é meu modo de transporte. Da minha casa a pé levo três horas. De bicicleta levo vinte e poucos minutos”. Essa é a realidade nos subúrbios, é o modo de transporte das pessoas.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CPTM, 2019*

81 O estudo está publicado como um caderno separado de anexos a esta pesquisa.

82 Viagens em bicicleta somaram 3,7% do total na Pesquisa Origem Destino 2017 (Ciclocidade; [Multiplidade Mobilidade Urbana, 2020](#))

Já o Metrô construiu os três bicicletários ao longo da ciclovia “Caminho Verde”, na zona leste, e o da estação Sé, no centro, entre 2007 e 2008. Os bicicletários das estações Corinthians-Itaquera, Guilhermina-Esperança e Carrão foram criados com 50, 100 e 110 vagas cada<sup>83</sup>, um tamanho apontado pela CET como adequado para a demanda prevista<sup>84</sup>. Interessante observar que o planejamento cicloviário da época era coordenado pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente por meio do Grupo Pró-Ciclista<sup>85</sup>, do qual a CET também fazia parte.

Embora os equipamentos seguintes tenham sido implantados pelo Instituto Parada Vital como parte do convênio de cooperação assinado com o Metrô no modelo padrão de 10 vagas, internamente a companhia estabeleceu uma diretriz de projeto pela qual todas as futuras estações, sempre que possível, deveriam prever espaço para o estacionamento de pelo menos cerca de 50 bicicletas, em no mínimo um dos acessos – a diretriz é de 2007<sup>86</sup>. Conforme mencionado, surge na sequência da aprovação de uma lei estadual voltada para promover o uso da bicicleta e garantir a implementação de bicicletários e de uma lei municipal que obrigava terminais e estações de transporte público a terem estes equipamentos.

O primeiro trecho da linha 5 - Lilás, entre as estações Capão Redondo e Largo Treze, havia sido inaugurado em 2002<sup>87</sup>. Com exceção da estação Adolfo Pinheiro, iniciada em 2009 e entregue em 2014<sup>88</sup>, todas as outras pertencentes ao segundo trecho (Alto da Boa Vista à Santa Cruz) possuem bicicletários. Na linha 4 - Amarela, as estações Paulista e Faria Lima foram inauguradas em 2010<sup>89</sup> sem bicicletários, o que no caso da Faria Lima gerou um grande movimento para criá-lo, como já citado. Entre 2011 e 2014 seriam inauguradas duas novas estações (Butantã e Fradique Coutinho) e três integrações com estações existentes (Pinheiros, República e Luz).

Já no caso das estações das linhas de monotrilho 15 - Prata, inauguradas entre 2014 e 2019, e 17 - Ouro, ainda em obras, todas seguem um projeto padrão e possuem espaços para o estacionamento de bicicletas.

*No caso do monotrilho, a intenção era ter um desenho padrão. O melhor local era embaixo das escadas, onde pode caber cerca de 25 bicicletas. Isso foi definido quando o pessoal de projeto começou a estruturar o desenho das estações. Tem um acesso para pedestres que vão entrar no sistema e um por trás, que é para o elevador para pessoas com deficiência e para quem vai usar o bicicletário. Isso dos dois lados da estação. Pensamos em aproveitar a rampa tanto para cadeirantes quanto para ciclistas. O projeto foi todo pensado nesse sentido, para atender cadeirantes e ciclistas - elevador e rampa - por onde chegam, por onde circulam.*

*Nas outras estações podemos colocar em um local onde entendemos que vai caber o tanto de bicicletas que o projeto adequar. Até porque não temos esses dados, essa demanda. A gente não vai buscar dados no momento em que estamos fazendo o projeto e não chega pra gente, por exemplo, “a CET pede que a estação Vila Prudente tem que ter 50 paraciclos para abrigar as bicicletas”. A CET não demanda. No Caminho Verde, a gente sabia da demanda porque foi apontada pela CET. Ela apontou 50 sabendo que era pouco, que deveria ter pelo menos 100, porque sabiam que tinha muitas pessoas que vinham de outras regiões para aquela estação.*

83 Fontes divergem sobre o número de vagas original para estes bicicletários. Para detalhes veja o “[Diário de Dados](#)” sobre Bicicletários.

84 Fonte: Entrevista com operadoras, Metrô, 2020

85 O planejamento cicloviário passaria para a Secretaria Municipal de Transportes, atualmente Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes, em julho de 2009 ([CET, 2012](#))

86 Fonte: Entrevista com operadoras, Metrô, 2019, 2020.

87 Fonte: site [ViaMobilidade](#).

88 Fontes: site [ViaMobilidade](#); reportagem no [Diário do Grande ABC](#).

89 Fonte: site [ViaQuatro](#).

*Agora, todos os projetos que a gente faz a gente tem que ter o bicicletário o mais próximo possível mas não necessariamente dentro da estrutura da estação. Pode ficar ao lado do acesso, em estações enterradas. Não existe uma diretriz que diga que tenha que ser visível da rua ou a tantos metros da entrada. O projeto é livre, caso a caso. A gente desapropria para fazer as estações e desapropriar é super delicado. Estar visível da rua poderia ser uma recomendação de projeto, para não obrigar a aumentar as desapropriações. O que a gente tem pensado é onde é melhor colocar o bicicletário. Não queremos conflito entre ciclistas chegando e quem está a pé.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Metrô, 2020*

A diferença das estações da linha de metrô 15 - Prata é que os espaços para estacionamento de bicicleta passaram a ser considerados paraciclos, uma vez que não possuem zeladoria e/ou controle de acesso. Isso porque após a experiência de assumir a operação dos bicicletários herdados do Instituto Parada Vital e da FGTV, em 2013, o Metrô passou a se sentir frustrado com o que avaliou como “baixo uso” dos equipamentos, chegando a fechar alguns em 2017. Com isso, os espaços para a guarda da bicicleta existem mas sem funcionários dedicados a prover vigilância específica para eles.



Exemplo de implantação do projeto padrão da linha 15-Prata: espaços com paraciclos de ambos os lados da estação Vila Tolstói, cada qual com acesso a banheiros.  
Fotos: Felipe Claros, 2020



Exemplo de implantação do projeto padrão da linha 15-Prata: espaços com paraciclos de ambos os lados da estação Vila Tolstói, cada qual com acesso a banheiros.  
Fotos: Felipe Claros, 2020

### 3. AS DIFERENTES TIPOLOGIAS



Bicicletário da estação Tamanduateí.  
Foto: Felipe Claros, 2020.

#### ***As diferentes tipologias***

Na cidade de São Paulo e nos municípios atendidos pelas linhas férreas da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) ou pelo Corredor ABD da EMTU, no segundo semestre de 2020, estavam ativas 67 estruturas integradas ao transporte público de média e alta capacidades que podem ser classificadas como bicicletários e 50 como paraciclos.



As diferentes tipologias possuem quatro características principais, que serão descritas em detalhes após a tabela:

1. **Tipo de equipamento** (bicicletário ou paraciclo);
2. **Tipo de suporte** (horizontal, vertical ou misto);
3. **Tipo de construção**;
4. **Tipo de cobertura**.

As características principais aparecem combinadas nas mais diversas aplicações. Considerando as 117 estruturas existentes, as tipologias mais comuns encontradas para bicicletários e paraciclos são:

ESTRUTURA	TIPOLOGIA	ASCOBIKE	CPTM	EMTU	METRÔ	SCOO	SME	SOCICAM	TEMBICI	Total geral
Bicicletário	Bicicletário horizontal aberto coberto							3		3
	Bicicletário horizontal aberto semi-coberto			1						1
	Bicicletário horizontal fechado coberto					1				1
	Bicicletário misto aberto coberto		5					5	1	11
	Bicicletário misto aberto semi-coberto			1				1		2
	Bicicletário misto fechado coberto	1	27			11				39
	Bicicletário misto semi-fechado semi-coberto			1						1
	Bicicletário vertical aberto coberto				1			1		2
	Bicicletário vertical fechado coberto		1		3	1	1		1	7
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>67</b>
Paraciclo	Paraciclo horizontal aberto coberto				2			2		4
	Paraciclo horizontal aberto descoberto				10			6		16
	Paraciclo horizontal aberto semi-coberto		1		2			6		9
	Paraciclo horizontal fechado coberto				11					11
	Paraciclo misto aberto coberto							2		2
	Paraciclo misto aberto descoberto							2		2
	Paraciclo misto aberto semi-coberto							4		4
	Paraciclo vertical aberto semi-coberto							2		2
<b>Total</b>			<b>1</b>		<b>25</b>			<b>24</b>		<b>50</b>
<b>Total geral</b>		<b>1</b>	<b>34</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>117</b>

## TIPOS DE EQUIPAMENTO

Bicicletários são definidos pela legislação e por cadernos técnicos mais recentes como equipamentos que possuem zeladoria e/ou controle de acesso. Caso não possuam, tais estruturas são definidas como paraciclo.

## TIPOS DE SUPORTE

Suportes podem ser horizontais ou verticais. Dentre os modelos horizontais mais comuns estão o padrão u invertido e os diferentes tipos estilo “entorta-rodas”. Já o modelo vertical mais comum é o de gancho. Os suportes podem ser implantados sozinhos, em conjunto ou junto a algum tipo de estrutura que os cerca ou abriga. Quando os dois tipos de suporte (horizontal e vertical) aparecem em conjunto, considera-se um tipo misto.

Diferentes cadernos técnicos abordam o tema dos suportes para bicicletas, dos quais podemos destacar:

- › [Guia de boas práticas para a instalação de estacionamento adequado para bicicletas: Paraciclos e Bicicletários da União de Ciclistas do Brasil](#);
- › [Guia de Planejamento Cicloinclusivo do ITDP Brasil](#); e
- › [Manual para instalação de paraciclos na cidade de São Paulo](#), da CET.

De modo a não se estender sobre um tema já suficientemente tratado, serão trazidos aqui apenas alguns exemplos dos tipos mais utilizados na cidade de São Paulo, com o objetivo de ilustrá-los.

Em estacionamentos onde há alto uso, o modelo mais comum é o paraciclo vertical de gancho. As diferentes operadoras de bicicletários da cidade relatam satisfação com este tipo de suporte, pois permite boa ordenação das bicicletas e bom aproveitamento de espaço.

Dos paraciclos horizontais, o recomendado é o modelo u invertido amarelo, padrão para a capital paulista definido pela CET em 2015. Trata-se do melhor suporte para estacionamentos de curta duração e pode ser facilmente instalado na rua. Por ser mais inclusivo do que os modelos verticais de gancho, costuma ser utilizado de forma complementar a estes nas áreas de estacionamento.

Em contraposição, todas as diferentes versões do modelo suporte por roda devem ser evitados, especialmente por órgãos públicos. Em resumo, além de arriscar entortar a roda ou quebrar os raios, o formato impossibilita a bicicleta seja presa pelo quadro, que é a forma mais segura de mantê-la. Para um resumo direto sobre este ponto específico, veja o folheto [Prenda ou perca - Um guia rápido para proteger sua bicicleta](#), da Transporte Ativo.

Finalmente, o modelo de paraciclo horizontal em dois níveis chegou a ser implantado no bicicletário ao lado da estação de metrô Paraíso. Pode ser uma opção de aproveitamento de espaço, desde que observadas as questões de como a bicicleta poderá ser presa e como será mantida de pé. No caso da estação Paraíso, havia zeladoria e o acesso à área de estacionamento era restrita a funcionários.

## DIFERENTES TIPOS DE SUPORTE



Paraciclo vertical na estação Brooklin.  
Foto: Carlos Lopes, 2020



Paraciclos horizontais no Terminal AE Cavalho.  
Foto: Yuri Vasquez, 2020

## DIFERENTES TIPOS DE SUPORTE



Entorta-rodas no Terminal Metropolitano São Bernardo.  
Foto: Flavio Soares; 2019



Paraciclo horizontal em dois níveis na estação Paraíso.  
Foto: Willian Cruz (Vá de Bike), 2017



## TIPOS DE CONSTRUÇÃO

É onde os diferentes tipos de suporte são posicionados. Podem ser **abertas, cercadas, em gradil, anexas ou internas às estações**. Dentre as construções abertas estão os paraciclos horizontais ou verticais implantados sem estrutura envoltória e os cercados. Estruturas fechadas observadas são o gradil fechado, container, construções de concreto ou mesmo espaços internos do próprio terminal ou estação.

### PARACICLO ABERTO

Como visto na seção “Definições”, paraciclos são os próprios suportes onde a bicicleta é presa ou apoiada. O paraciclo instalado a céu aberto ou sob estruturas existentes de cobertura, sem gradil à volta, é o tipo mais simples e eficiente para a finalidade de estacionamento de curta e média duração.

O modelo padrão adotado pela Prefeitura de São Paulo (u invertido) combina praticidade e segurança, sendo o ideal a ser utilizado, em oposição a diferentes tipos de suportes que permitem prender apenas a roda da bicicleta e arriscam a entortá-la.

A implantação de paraciclos é recomendada em zonas comerciais, centralidades de bairro e em todos os lugares onde há bom fluxo ou concentração de pessoas. No contexto de integração ao transporte público, cumprem função complementar à do estacionamento de longa duração executada pelos bicicletários. Além de terminais e estações de média e alta capacidades, alguns cadernos técnicos sugerem implantá-los também junto a pontos de ônibus.

Tipicamente, conjuntos de paraciclos implantados lado-a-lado terão entre 6 e 20 vagas de acordo com o espaço disponível, considerando duas vagas por estrutura.

## EXEMPLOS DE IMPLANTAÇÃO DE PARACICLOS NO PADRÃO MUNICIPAL (U INVERTIDO AMARELO)



Paraciclo ao lado das estação Liberdade.  
Foto: Deiny Costa, 2020



Paraciclo ao lado das estação São Joaquim.  
Foto: Deiny Costa, 2020



Paraciclo ao lado estação Tamanduateí.  
Felipe Claros, 2020



Paraciclo terminal de ônibus Água Espraiada.  
Foto: wwGoogle Street View.

A instalação de paraciclos abertos verticais é rara mas existe. Na imagem, vemos um exemplo no Terminal Casa Verde. O modelo requer força para erguer a bicicleta e encaixar a roda, sendo pouco inclusivo para o grande público. Note que por não ter zeladoria ou controle de acesso o paraciclo traz um aviso de que não há responsabilidade pela guarda da bicicleta.



Paraciclo aberto vertical Terminal Casa Verde.  
Foto: Carlos Lopes, 2020.



Aviso bicicletário Terminal Casa Verde.  
Foto: Carlos Lopes, 2020.



## CERCADO

Nessa estrutura, a área para estacionar as bicicletas fica cercada por um gradil, que serve basicamente como delimitador de espaço. Dentro, os paraciclos de suporte podem ser verticais, horizontais (u invertido ou entorta rodas) ou, bastante comum, uma combinação entre ambos. Este tipo de delimitação não tem cobertura própria, dependendo das estruturas externas existentes no local de implantação para proteger as bicicletas de intempéries do clima.

A estrutura de cercado possui a característica de ser adaptável, podendo ser implantada em áreas internas, anexas ou mesmo externas a terminais e estações. Tal versatilidade faz com que possa ser ampliada em tamanho caso haja aumento de demanda.

Por ser aberta e vazada, a estrutura de cerca se faz naturalmente visível e presente, sendo possível visualizar as bicicletas estacionadas ao passar por ela. Essa característica é importante, uma vez que a comunicação visual que informa sobre a existência do estacionamento de bicicletas em terminais e estações costuma se restringir ao próprio equipamento e o quanto se faz visualmente presente<sup>1</sup>.

A experiência na cidade de São Paulo tem demonstrado até o momento que tais estruturas possuem baixo uso quando não acompanhadas de zeladoria. Isso parece ser verdade especialmente se estiverem na parte externa. Quando não há vigilância, a estrutura de cerca sugere a necessidade de ter de chamar alguém para abri-la e, uma vez que se percebe que o portão nunca esteve trancado, pode criar uma sensação de confinamento ao prender ou destravar a bicicleta. Em outras palavras, o cercado sozinho não parece combinar bem com paraciclos que estariam, de outra forma, completamente abertos.

Em estruturas nas quais há controle de acesso e/ou zeladoria (bicicletários), há exemplos em que a vigilância fica posicionada dentro da própria área reservada ou nas proximidades. Um dos benefícios de instalar este tipo de estrutura nas áreas internas a terminais ou estações é que os custos de operação podem ser reduzidos ao possibilitar designar reforço de funcionários da própria estação ou terminal em horários de maior uso.

Locais ideais para a instalação da estrutura de cerca parecem ser próximos às entradas ou nas esquinas, com acesso realizado já nas premissas dos terminais e estações. Assim é mantida a dupla necessidade de estar visível e, ao mesmo tempo, incorporado ao equipamento de transporte público.

---

1 Fonte: visitas a campo a cerca de 50 estruturas de bicicletários ou paraciclos.

Estruturas de cercado instaladas em diferentes circunstâncias: na parte externa sem cobertura, na estação Ana Neri, ou com cobertura parcial da passarela, na estação Pedro II; com a cobertura de viadutos no terminais Aricanduva e Sacomã.



Estruturas de cercado na parte externa sem cobertura, estação Ana Neri.  
Foto: Felipe Claros



Estrutura de cercado na parte externa com cobertura parcial da passarela, estação Pedro II. Foto: Felipe Claros, 2020.



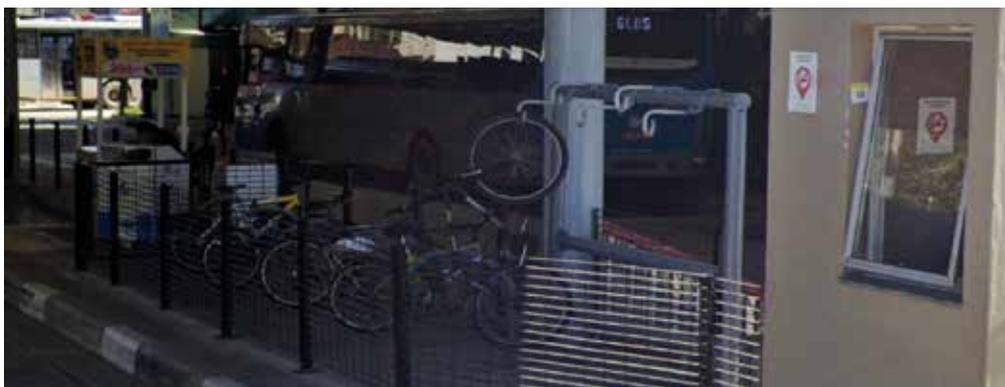
Estrutura de cercado com cobertura do viaduto no terminal Aricanduva.  
Foto: Google Street View, 2019.

As três estruturas anteriores são paraciclos por não possuírem zeladoria. Já a estrutura do terminal Sacomã é um bicicletário, pois possui controle de acesso.



Estrutura de cercado com cobertura do viaduto no terminal Sacomã.  
Foto: Google Street View, 2019.

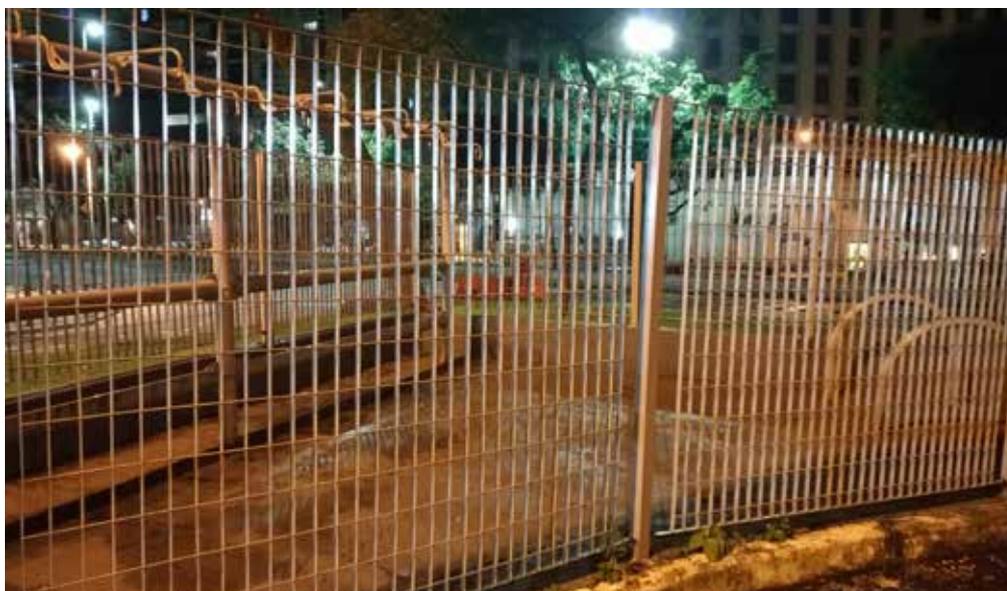
O cercado aparece dentro da estrutura dos terminais Parelheiros e Grajaú e anexo aos terminais Bandeira e São Bernardo do Campo.



Estrutura de cercado com cobertura no terminal Parelheiros.  
Foto: Google Street View, 2019.



Estrutura de cercado com cobertura no terminal Grajaú.  
Foto: Carlos Lopes, 2020.



Estrutura de cercado, anexo ao terminal Bandeira.  
Foto: Carlos Lopes, 2020.

Destas, a única que possui zeladoria e é considerada bicicletário é a do Terminal Metropolitano de São Bernardo do Campo.



Estrutura de cercado, anexo ao terminal São Bernardo do Campo.  
Foto: Flávio Soares, 2019.



Placa sobre responsabilidade no terminal Bandeira.  
Foto: Carlos Lopes, 2020.

Estruturas de cercado que não possuem zeladoria ou controle de acesso trazem avisos de que não há responsabilidade pela guarda das bicicletas e não podem ser chamadas de bicicletários, ainda que haja placas identificando-as como tal.



Placa sobre responsabilidade na estação Ana Neri.  
Foto: Felipe Claros, 2020.

## GRADIL

Este tipo de equipamento constitui em um envoltório de gradil com estrutura superior, fazendo com que se torne um compartimento fechado, como um container ou uma “casinha”. Normalmente, a própria armação possui cobertura, mas há casos em que o teto é vazado, como na estação Sé.

Por sua vez, a ligação entre os gradis laterais e a estrutura acima pode manter um vão aberto (estrutura de gradil aberto) ou ser completamente fechada (estrutura de gradil fechado), permitindo que seja trancada de madrugada e mantendo a proteção da guarda das bicicletas. Por ser um pouco mais consolidada do que o cercado, é mais difícil expandi-la caso a demanda aumente.

Na capital paulista, o modelo de gradil fechado tem sido usado pelo Metrô, sempre acompanhado de uma área interna reservada para funcionários a cargo da zeladoria e do controle de acesso das bicicletas. Por este motivo (existência de zeladoria), todos podem ser classificados como bicicletários.

Já o modelo de gradil aberto é mais comum em terminais de ônibus, embora apareça também em estações de trem, e podem contar ou não com zeladoria/controle de acesso para as bicicletas, o que os caracteriza ora como paraciclos cobertos, ora como bicicletários.

Em tais equipamentos, o modelo de paraciclo vertical tende a ser mais usado por prover maior capacidade de estacionamento de bicicletas. É comum, no entanto, haver um percentual de vagas em paraciclos horizontais devido ao seu caráter mais inclusivo.

Assim como estruturas de cercado, podem ser colocadas tanto dentro como fora de terminais e estações, embora experiências que o relegaram a cantos escondidos ou pouco acessíveis resultaram em baixo uso. Valem, portanto, as mesmas sugestões de local de implantação do que os cercados: devem estar próximas às entradas de terminais e estações e em comunicação com a rua, de forma a utilizar-se do caráter vazado para aumentar sua visibilidade.

Diferentes estruturas de gradil fechado observadas nas estações Santa Cecília (desativado), Carrão, Sé e Itaquera.



Estrutura de gradil fechado, estação Santa Cecília (desativado).  
Foto: Folhapress, 2017.



Estrutura de gradil fechado, estação Carrão.  
Foto: Flávio Soares, 2020.



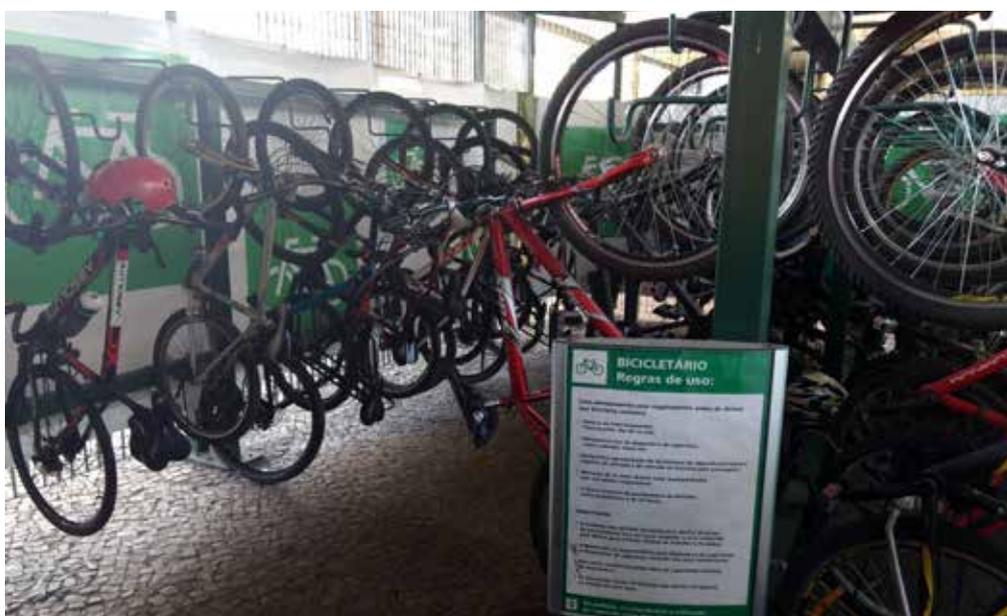
Estrutura de gradil fechado, estação Sé.  
Foto: Flávio Soares, 2020.

O caso da Sé, com teto vazado, é um exemplo de bicicletário que poderia atender a uma demanda muito maior mas está limitado pelo caráter fechado do equipamento.

Na estação Itaquera, o bicicletário está em boa localização, visível de uma das entradas e com boa comunicação com a praça de alimentação existente no terminal de ônibus. O caráter vazado do gradil foi coberto por banners com a temática da bicicleta, que ajudariam muito na visibilidade do bicicletário caso estivessem virados para fora em vez de voltados para a área interna. Do modo como está, os banners anularam a visibilidade alcançada pelo bom posicionamento da estrutura.



Estrutura de gradil fechado, estação Itaquera.  
Foto: Flavio Soares, 2020.



Estrutura de gradil fechado, estação Itaquera (visão interna).  
Foto: Flavio Soares, 2020.

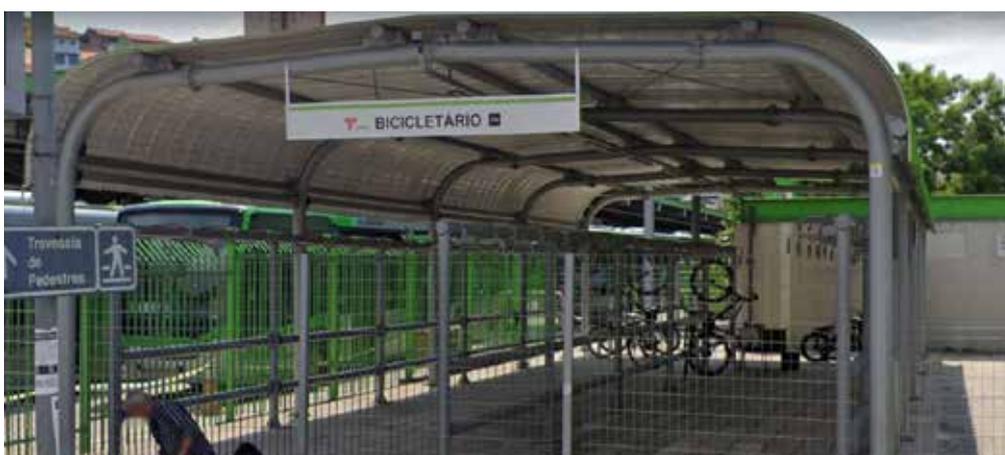


Estrutura de gradil fechado, estação Itaquera (visão por trás).  
Foto: Flávio Soares, 2020.

Também há as estruturas de gradil aberto como as abaixo, que tomam a forma de 'casinhas' cobertas como nos terminais São Miguel e Pirituba. Embora sejam idênticas, a primeira não possui zeladoria sendo classificada como um paraciclo coberto. Já a segunda é um bicicletário devido à existência do controle de acesso.



Estrutura de gradil aberto, terminal São Miguel.  
Fotos: Google Street View, 2019.



Estrutura de gradil aberto, terminal Pirituba.  
Fotos: Google Street View, 2019.

## CONSTRUÇÕES FECHADAS EXTERNAS

Dentro da tipologia de construções fechadas estão áreas edificadas que fazem parte das estações ou terminais, mas que apresentam áreas específicas dedicadas ao estacionamento de bicicletas. Em comum, todas estão implantadas em área externa se comunicando diretamente com a rua e estão posicionadas fora dos acessos principais que levam às catracas de entrada, sendo necessário percorrer pequenas ou médias distâncias para chegar a eles.

Em São Paulo, todas as estruturas dentro desta tipologia têm sido acompanhadas de zeladoria e/ou controle de acesso, podendo ser classificadas como bicicletários. A característica de serem à parte da edificação principal faz com que seja preciso manter pelo menos uma pessoa dedicada para a guarda das bicicletas.

Uma vez que o tipo de construção varia, muda também o grau de visibilidade associado a ela. Em outras palavras, visualizar as bicicletas estacionadas comunica muito mais do que apenas informar por meio de placas que há um bicicletário nas proximidades. A depender das características do projeto, a identificação visual de um local de estacionamento de bicicleta pode ser imediata ou implicar em sequer registrar sua existência.

Finalmente, devido ao caráter de construção, será difícil ampliá-la e muito difícil mudá-la de lugar dado os custos envolvidos.





Edificação anexa ao metrô estação Brooklin.  
Foto: Carlos Lopes, 2020.

Diferentes tipos de construções fechadas: a de concreto anexa à estação USP-Leste é típica de estações da CPTM, enquanto o bicicletário instalado em edificação anexa ao metrô na estação Brooklin é uma das soluções adotadas ao longo da linha Lilás. Note a quase impossibilidade de visualizar as bicicletas estacionadas por quem está de fora.

Algumas estruturas estão implantadas imediatamente próximas a alguma entrada principal. A seguir, dois exemplos com diferentes graus de visibilidade para quem passa da rua - ambos possuem zeladoria e controle de acesso.



Bicicletário da estação Campo Belo do Metrô.  
Google Street View, 2019



Bicicletário da CPTM, estação Engenheiro Goulart Sul.  
Foto: Flavio Soares, 2020.

Exemplos de estruturas que privilegiam a visibilidade de formas diferentes são a da estação Eucaliptos do Metrô, de tipo vitrine, e a do Terminal Santo André da EMTU, que mitigou a falta de visibilidade típica de construções fechadas (edificação ao fundo) de forma criativa: instalou paraciclos na área externa, que dá comunicação direta para a rua; já as estações Jandira e Calmon Viana, da CPTM, permitem ver as bicicletas através da grade que dá para a rua.



Bicicletário tipo vitrine da EMTU, estação Eucaliptos.  
Foto: Carlos Lopes, 2020.



Bicicletário da EMTU, terminal Santo André.  
Google Street View, 2019



Bicicletário da CPTM, estação Jandira.  
Google Street View, 2019



Bicicletário da CPTM, estação Calmon Viana.  
Google Street View, 2019

## CONSTRUÇÕES FECHADAS EXTERNAS - MOBILIÁRIO URBANO

Outros exemplos de construção externa são as que assumem o caráter de mobiliário urbano, sendo projetadas para se integrarem ao ambiente e/ou a valorizar o entorno.

Tais estruturas não necessariamente precisam estar conectadas às estações e terminais, embora os três exemplos existentes na cidade de São Paulo estavam implantados próximos ou muito próximos a estações de metrô. Em todos os casos, possuem zeladoria e controle de acesso o que os caracterizava como bicicletários.



Bicicletário da Praça dos Arcos (desativado)  
Foto: Willian Cruz (Vá de Bike), 2017.



Bicicletário ao lado da estação do metrô Paraíso (desativado)  
Foto: Willian Cruz (Vá de Bike), 2017.

O estímulo à implantação de estruturas de bicicletários como mobiliários urbanos pode ser uma solução para o caso de estações ou terminais que não tenham área para a implantação de suas próprias estruturas.



Bicicletário do Largo da Batata (ativo)  
Foto: Lauro Rocha (Mobilize), 2017.



Bicicletário ao lado da estação do metrô Paraíso (desativado)  
Foto: Vernare, 2017.

## ESPAÇOS INTERNOS ÀS ESTAÇÕES

Algumas estruturas de estacionamento são incorporadas ao próprio edifício principal das estações, estando dentro deles e não sendo preciso sair para ter acesso à catraca. Não são, portanto, construções anexas, embora também sejam implantadas na superfície.

Tendem a ter menor comunicação com a rua se comparadas às estruturas externas. Se por um lado há menos visibilidade, por outro a localização pode ajudar a combinar os esforços de segurança entre a área de estacionamento e a própria estação, reduzindo custos operacionais.

Estruturas internas às próprias estações ou terminais serão muito difíceis de serem ampliadas ou de mudarem de lugar dado não apenas o custo envolvido como também a falta de espaço disponível.



Terminal Vila Prudente (visão interna).  
Foto: Felipe Claros, 2020.



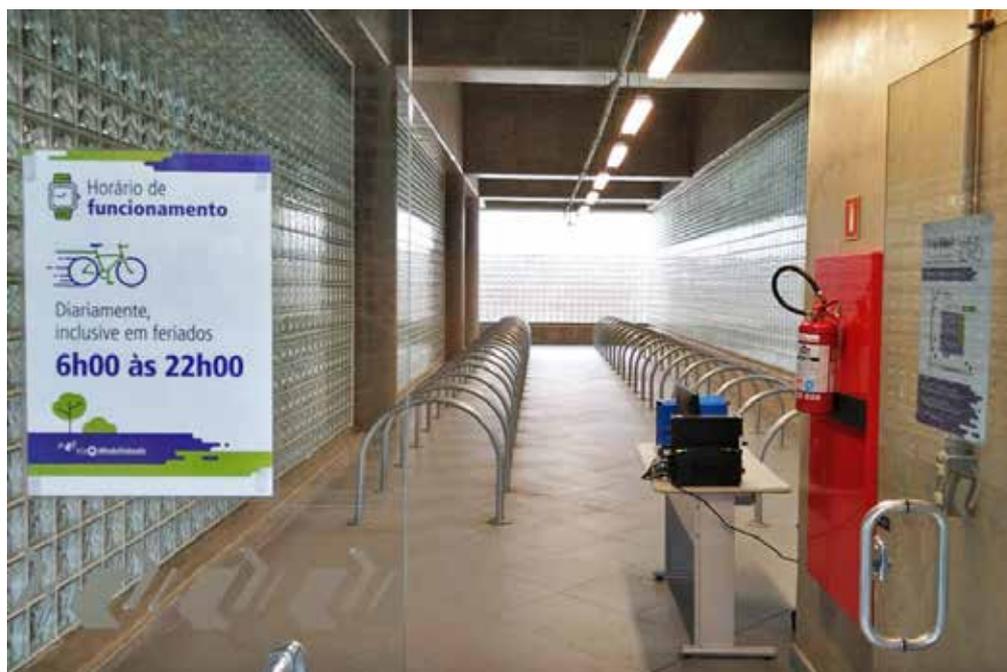
Terminal Vila Prudente (visão da rua).  
Foto: Felipe Claros, 2020.



Estação Oratório (visão interna).  
Foto: Felipe Claros, 2020.



Estação Oratório (visão da rua).  
Foto: Felipe Claros, 2020.



Estação Santa Cruz do Metrô (visão interna).  
Foto: Willian Moreira/Diário da CPTM, 2019.



Estação Santa Cruz do Metrô (visão da rua).  
Foto: Google Street View, 2019



## TIPOS DE COBERTURA

Uma vez que algumas das estruturas são adaptáveis e podem ser instaladas em diferentes lugares, passa a ser interessante avaliar este item de forma separada. Uma vez estacionadas, as bicicletas podem estar em um local descoberto, semi coberto ou coberto.

Os tipos de cobertura se referem à proteção das intempéries do clima, tais como exposição à chuva e ao sol. Bicicletários podem ser cobertos, instalados ao ar livre ou, ainda, sob estruturas que promovem cobertura parcial dos veículos.

Nas imagens acima, há diferentes exemplos para cada uma das situações. O bicicletário do Terminal São Bernardo ilustra bem o que é uma estrutura semi-coberta (ou parcialmente coberta). Já o da estação Corinthians-Itaquera traz uma estrutura em gradil que tem cobertura, mas que também está situada em uma área sob o teto do terminal de ônibus.

É incomum que bicicletários não tenham pelo menos uma cobertura parcial. Porém, algumas estruturas em terminais de ônibus que atualmente não possuem zeladoria e/ou controle de acesso cairiam nessa categoria caso passem a tê-los – um dos exemplos é o da estrutura no Terminal Bandeira.

## 4. LEVANTAMENTO DE ESTAÇÕES E BICICLETÁRIOS EXISTENTES



Bicicletário do Terminal Sacomã.  
Foto: Felipe Claros, 2020.

### **Levantamento sobre as estações e terminais existentes**

De acordo com o Mapa do Transporte Metropolitano, do mapa de terminais municipais de ônibus publicado no Geosampa, do mapa das linhas de trem da CPTM e na localização das estações e terminais do Expresso Tiradentes, as estações e terminais de média e alta capacidades podem ser divididas em:

- Estações sem integração: estações ou terminais que não estão conectados a outro(s); e
- Estações com integração: estações ou terminais que estão integrados a outro(s) ou que possuem seus respectivos acessos muito próximos a outro(s)<sup>1</sup>. Nesta categoria, estão sendo consideradas estações com integração as integrações metrô-metrô; metrô-trem; metrô-terminal ou estação de ônibus; e trem-terminal ou estação de ônibus.

<sup>1</sup> Estão sendo consideradas como estações com integração as estações conectadas aos corredores da EMTU sem longa distância (até 200m) a ser percorrida a pé.



Mapa dos transportes metropolitanos 2019.

Fonte: Secretaria dos Transportes Metropolitanos, publicado no [site da EMTU](http://www.emtu.sp.gov.br).

Separar quais estações e terminais estão integrados pode ser útil caso possa ser considerado que um mesmo bicicletário possa atender a ambas as estações/terminais. O histórico de implantação das estruturas para estacionamento de bicicletas em São Paulo registra casos em que diferentes equipamentos foram implantados muito próximos, em estações que poderiam ser consideradas como integradas.

O resultado é por vezes uma competição desnecessária entre estruturas pequenas ou, pior, não haver zeladoria/control de acesso em nenhuma delas – é o caso, por exemplo, das estações Vila Prudente (duas estruturas sem zeladoria), Tamanduateí (duas estruturas que competiam entre si) e Largo Treze com Terminal Santo Amaro (uma estrutura sem zeladoria).

Um único local, com capacidade suficiente para atender a esses diferentes terminais e estações, poderia ser mantido pela mesma empresa, reduzindo os custos de operação para todos. Para que isso aconteça, as diferentes companhias e órgãos municipais e estaduais devem fazer o planejamento de forma também conjunta.

Para que uma estação de trem ou metrô seja considerada integrada a um terminal ou estação de ônibus, a separação entre seus acessos deve ser de até 200 metros. Esta também deve ser a distância máxima para se possa considerar que um bicicletário atenda a ambos os terminais/estações, pois equivale a duas quadras ou a uma caminhada de 2,5 minutos a uma velocidade de 5 km/h (passada rápida).

A distância está definida aqui de forma arbitrária, considerando um bom custo-benefício entre fazer o trajeto ou prender a bicicleta em outro lugar mais próximo. No entanto, quando a primeira lei do Plano Cicloviário da cidade de São Paulo começou a ser revista, o projeto de lei que a discutia usava essa mesma distância como máxima entre um bicicletário e uma estação ou terminal (Fonte: [PL 655/09](http://www.planocicloviario.sp.gov.br)).

## DISCUSSÃO SOBRE BICICLETÁRIOS INTEGRADOS A MAIS DE UMA ESTAÇÃO/TERMINAL

A distância sugerida de 200 metros entre os acessos é somente para bicicletários que possam ser compartilhados entre diferentes estações e terminais. O parâmetro de proximidade do bicicletário para estações e terminais deve considerar os acessos (no caso, o acesso mais próximo) como forma de mensuração, não a catraca. Por “acesso” entende-se o elemento de acesso à entrada – seja uma rampa, uma escada ou o próprio portão de entrada – na estação ou terminal, que configure que alguém está entrando no terminal/estação.

Deve ser considerado ainda que o equipamento tenha capacidade para atender a essas estações/terminais e que haja sinalização orientativa presente entre elas, mesmo que de operadoras diferentes. Atualmente, tal sinalização é praticamente inexistente. Para bicicletários exclusivos a uma estação ou terminal, as distâncias médias e máximas observadas tendem a ser menores de 50 metros.



Tipo de sinalização indicativa sobre o bicicletário na estação Tamanduateí.  
Foto: Carlos Lopes, 2020



Tipo de sinalização indicativa sobre o bicicletário na estação Corinthians-Itaquera  
Foto: Flavio Soares, 2020

Tipos de sinalização indicativa sobre os bicicletários: a estação Tamanduateí traz o melhor exemplo de como deve ser feita, mas é praticamente um caso isolado. Já o terminal da estação Corinthians-Itaquera traz uma placa indicativa sem pictograma – ainda assim, é um caso raro de sinalização existente.

Exemplos de problemas de sinalização nos mapas de orientação. Na estação Pinheiros, aparecem a ciclovia e o bicicletário da estação, mas não o bicicletário do terminal. Na estação Morumbi ciclovia e bicicletário estão ausentes.



Exemplo de problemas de sinalização no mapa de orientação.  
Estação Pinheiros. Foto: Carlos Lopes, 2020



Exemplo de problemas de sinalização no mapa de orientação.  
Estação Morumbi. Foto: Carlos Lopes, 2020

As placas do Programa de Orientação a Ciclistas, implantadas pela CET em 2018, têm bom potencial para sinalizar, nas ruas, as estruturas de estacionamento para bicicletas. Porém, cobrem apenas 10% da malha cicloviária existente e estão concentradas nas regiões central e Lapa ([Fonte: CET, sem data](#)).



Placas do Programa de Orientação a Ciclistas.  
Foto: Flavio Soares, 2020

Ao avaliar se um bicicletário pode servir a mais de uma estação, devem ser considerados também os eventuais efeitos barreira causados principalmente por rios, estradas, vias expressas e linhas férreas. Se não há travessia facilitada possível para uma bicicleta, o equipamento deve ser considerado exclusivo, não compartilhado ou integrado.

A associação de qual estrutura de estacionamento de bicicletas se relaciona com qual estação ou terminal, bem como suas integrações, pode ser encontrada em uma das abas da planilha de [“Dicionário de Dados”](#) sobre os bicicletários. Ademais, uma vez que os bicicletários públicos de São Paulo são gratuitos, a integração tarifária não é levada em consideração para esta distinção.

## LEVANTAMENTO DE ESTAÇÕES E TERMINAIS EXISTENTES

Observação: todos os dados desta seção estão atualizados até agosto de 2020.

Ao todo, há 189 estações e terminais de média e alta capacidades dentro do território da cidade de São Paulo<sup>2</sup> e 52 relacionados às linhas de trem ou ao Corredor ABD e fora da capital paulista, um total de 241.

Tipo	Em SP	Fora de SP	Total geral
Estação de metrô	92		92
Estação de trem	57	50	107
Ônibus (estação)	6		6
Terminal de ônibus	33		33
Terminal de ônibus (metropolitano)	1	2	3
<b>Total geral</b>	<b>189</b>	<b>52</b>	<b>241</b>

Tabela: Estações e terminais na cidade de São Paulo ou relacionadas às linhas de trem e ao Corredor ABD fora da capital paulista. Fonte: Elaboração própria (2020).

2 Embora o site da SPTrans traga os terminais Itaquera II e terminal metropolitano São Mateus sob sua alçada, ambos não estão sendo contados pois o primeiro não está no Geosampa e o segundo está contabilizado como sendo de responsabilidade da EMTU (terminal metropolitano).

Algumas estações e terminais, no entanto, estão integrados a outro(s). Se considerarmos um mesmo equipamento bicicletário poderia atender a duas ou mais estações/terminais integrados, o número de locais fica em 210, sendo 162 dentro do território da cidade de São Paulo e 48 relacionados às linhas de trem ou ao Corredor ABD e fora da capital paulista. O detalhamento pode ser visto na tabela a seguir.

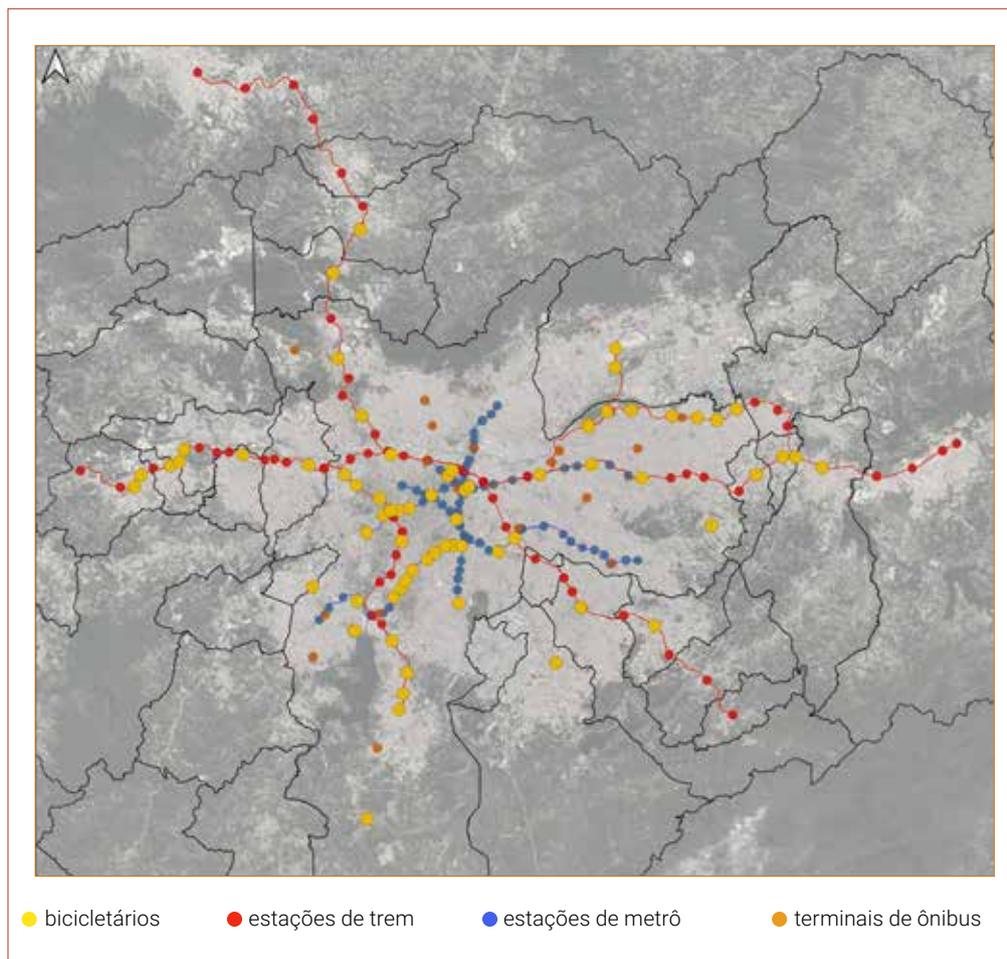
Tipo	Linha	Em SP		Fora de SP		Total geral
		Sem integração	Com integração	Sem integração	Com integração	
Estação de metrô	01 - Azul	16	7			23
	02 - Verde	7	7			14
	03 - Vermelha	9	9			18
	04 - Amarela	6	4			10
	05 - Lilás	13	4			17
	15 - Prata	8	2			10
<b>Total</b>		<b>59</b>	<b>25* **</b>			<b>84* **</b>
Estação de trem	07 - Rubi	7	4	8		19
	08 - Diamante	3	2	11	6	22
	09 - Esmeralda	14	2		2	18
	10 - Turquesa	3	2	7	1	13
	11 - Coral	3	4	8	1	16
	12 - Safira	6	3	3	1	13
	13 - Jade		4		2	6
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>11* **</b>	<b>37</b>	<b>10*</b>	<b>94* **</b>
Ônibus (estação)	Expresso Tiradentes	5	1			6
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>1</b>			<b>6</b>
Terminal de ônibus		20	10			30
	Expresso Tiradentes		3			3
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>13</b>			<b>33</b>
Terminal de ônibus (metropolitano)	Corredor ABD		1**	1	1	3
<b>Total</b>			<b>1**</b>	<b>1</b>	<b>1**</b>	<b>3</b>
<b>Total geral</b>		<b>120</b>	<b>42* **</b>	<b>38</b>	<b>11* **</b>	<b>210* **</b>

Tabela: Total de locais que deveriam ter bicicletários instalados, considerando que alguns bicicletários podem atender a terminais e/ou estações integrados.  
Fonte: Elaboração própria (2020).

\* Atenção: Os valores de subtotal relacionados às estações com integração retira da conta estações duplicadas, valores que estão presentes na separação por linhas. É por isso que a soma das linhas não bate com o subtotal para estas colunas e para a coluna de total geral.

\*\* Atenção: As linhas da tabela estão separando estações de trem e terminais de ônibus metropolitanos. Com isso, o bicicletário que atende as estações de metrô e os terminais metropolitanos Jabaquara (na cidade de São Paulo) e Santo André (fora da cidade) estão sendo contado duas vezes. O número total de pontos com integração com bicicletário é, portanto, 42 dentro da cidade e 10 fora dela, somando um total geral 210 (valores ajustados na tabela).

## ESTAÇÕES E TERMINAIS COM INFRAESTRUTURA DE ESTACIONAMENTO PARA BICICLETAS



### DENTRO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Consideradas as estações e terminais integrados conjuntamente, dentro do território do município de São Paulo há 162<sup>3</sup> locais que deveriam ter bicicletários com zeladoria implantados de acordo com os marcos legais existentes. Atualmente, os pontos que possuem tais equipamentos são 48<sup>4</sup> <sup>5</sup>, ou seja, 30% do total.

Com relação aos terminais de ônibus, deve-se considerar que todos já possuem estrutura cercada para estacionamento de bicicletas, bastando implantar a zeladoria para que sejam considerados bicicletários.

3 Devido à sobreposição entre estações e à possibilidade de um bicicletário atender a mais de um terminal ou estação próximos, esse número é diferente do apresentados nas tabelas. A justificativa pode ser encontrada nas próprias tabelas, em marcações com asterisco.

4 Há 51 bicicletários públicos ligados a estações e/ou terminais na cidade de São Paulo. A estação Engenheiro Goulart, que possui dois bicicletários ativos e está sendo contada como um local só. Já a estação Pinheiros (metrô e trem) possui um bicicletário, mas por estar integrada ao Terminal Pinheiros de ônibus, que possui outro, está sendo contada também como um único ponto. Embora o bicicletário do Largo da Batata não esteja vinculado à Linha Amarela, está contabilizado pois é muito próximo da estação Faria Lima, atendendo-a.

5 O Terminal Parelheiros conta com uma área de estacionamento de bicicletas cercada e sem zeladoria, considerada como paraciclo na tabela. Embora a cerca de 50 metros dali haja um bicicletário público no CEU Parelheiros, mantido pela Secretaria Municipal de Educação, este não está considerado nas tabelas porque o contrato de concessão dos ônibus obriga que todos os terminais municipais tenham bicicletários com controle de acesso mantidos pelas operadoras.

Em SP								
Tipo	Linha	Sem integração			Com integração			Total geral
		Bicicletário	Paraciclo	Sem estrutura	Bicicletário	Paraciclo	Sem estrutura	
Estação de metrô	01 - Azul		3	13	3	1	3	23
	02 - Verde		1	6		3	4	14
	03 - Vermelha	2	4	3	2	4	3	18
	04 - Amarela	4		2	1		3	10
	05 - Lilás	8		5	1	1	2	17
	15 - Prata		8			2		10
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>5* **</b>	<b>9 *</b>	<b>11 *</b>	<b>84* **</b>
Estação de trem	07 - Rubi	1		6	1		3	11
	08 - Diamante			3			2	5
	09 - Esmeralda	8		6	1		1	16
	10 - Turquesa			3	1		1	5
	11 - Coral			3	1		3	7
	12 - Safira	6			1		2	9
13 - Jade					1	3	4	
<b>Total</b>		<b>15</b>		<b>21</b>	<b>5 *</b>		<b>6 *</b>	<b>47 *</b>
Ônibus (estação)	Expresso Tiradentes		5			1		6
<b>Total</b>			<b>5</b>			<b>1</b>		<b>6</b>
Terminal de ônibus		5	15		5	2	3	30
	Expresso Tiradentes				1	2		3
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>15</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>33</b>
Terminal de ônibus (metropolitano)	Corredor ABD				1			1
<b>Total</b>					<b>1 **</b>			<b>1</b>
<b>Total geral</b>		<b>34</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	<b>14* **</b>	<b>14 *</b>	<b>17 *</b>	<b>162* **</b>

Tabela: Bicicletários e paraciclos separados por infraestrutura de transporte no Município de SP. Fonte: Elaboração própria (2020).

\* Atenção: Os valores de subtotal relacionados às estações com integração retira da conta estações duplicadas, valores que estão presentes na separação por linhas. É por isso que a soma das linhas não bate com o subtotal para estas colunas e para a coluna de total geral.

\*\* Atenção: As linhas da tabela estão separando estações de trem e terminais de ônibus metropolitanos. Com isso, o bicicletário que atende a estação de metrô e o terminal metropolitano Jabaquara (integrados) está sendo contado duas vezes. O número total de pontos com integração com bicicletário é, portanto, 14 e o total geral 162 (valores ajustados na tabela).

## FORA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Consideradas as estações e terminais relacionados às linhas de trem ou ao Corredor ABD fora da capital paulista, em que estações e terminais integrados sejam avaliados conjuntamente, há 48 locais que deveriam ter bicicletários implantados, de acordo com os marcos legais existentes. Atualmente, os pontos que possuem tais equipamentos são 18, ou seja, 37,5% do total.

Importante observar que a estação Sagrado Coração, da Linha 8 - Diamante, possui área com paraciclos abertos para estacionamento de bicicletas. Uma vez que a legislação estadual não define os termos 'bicicletário' e 'paraciclo', a obrigatoriedade dos bicicletários fora da cidade de São Paulo possuem zeladoria e/ou controle de acesso deriva das definições contidas nos cadernos técnicos.

Fora de SP							
Tipo	Linha	Sem integração			Com integração		Total geral
		Bicicletário	Paraciclo	Sem estrutura	Bicicletário	Sem estrutura	
Estação de trem	07 - Rubi	2		6			8
	08 - Diamante	3	1	7	4	2	17
	09 - Esmeralda				1	1	2
	10 - Turquesa	1		6	1		8
	11 - Coral	3		5	1		9
	12 - Safira			3	1		4
	13 - Jade				2		2
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>8* **</b>	<b>2*</b>	<b>47* **</b>
Terminal de ônibus (metropolitano)	Corredor ABD	1			1		2
<b>Total</b>		<b>1</b>			<b>1**</b>		<b>2**</b>
<b>Total geral</b>		<b>10</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>8* **</b>	<b>2*</b>	<b>48* **</b>

Tabela: Bicicletários e paraciclos separados por infraestrutura de transporte fora da capital paulista relacionados às linhas de trem ou ao Corredor ABD.  
Fonte: Elaboração própria (2020).

\* Atenção: Os valores de subtotal relacionados às estações com integração retira da conta estações duplicadas, valores que estão presentes na separação por linhas. É por isso que a soma das linhas não bate com o subtotal para estas colunas e para a coluna de total geral.

\*\* Atenção: As linhas da tabela estão separando estações de trem e terminais de ônibus metropolitanos. Com isso, o bicicletário que atende à estação de trem e o terminal metropolitano de Santo André (integrados) está sendo contado duas vezes. O número total de pontos com integração com bicicletário é, portanto, 8 e o total geral 48 (valores ajustados na tabela).

## **5. DADOS GERAIS SOBRE BICICLETÁRIOS TAMANHO, USO, TEMPO DE ESTADIA, ABANDONO, FURTOS**



Bicicletário da estação Jardim Helena.  
Foto: Flavio Soares, 2020.

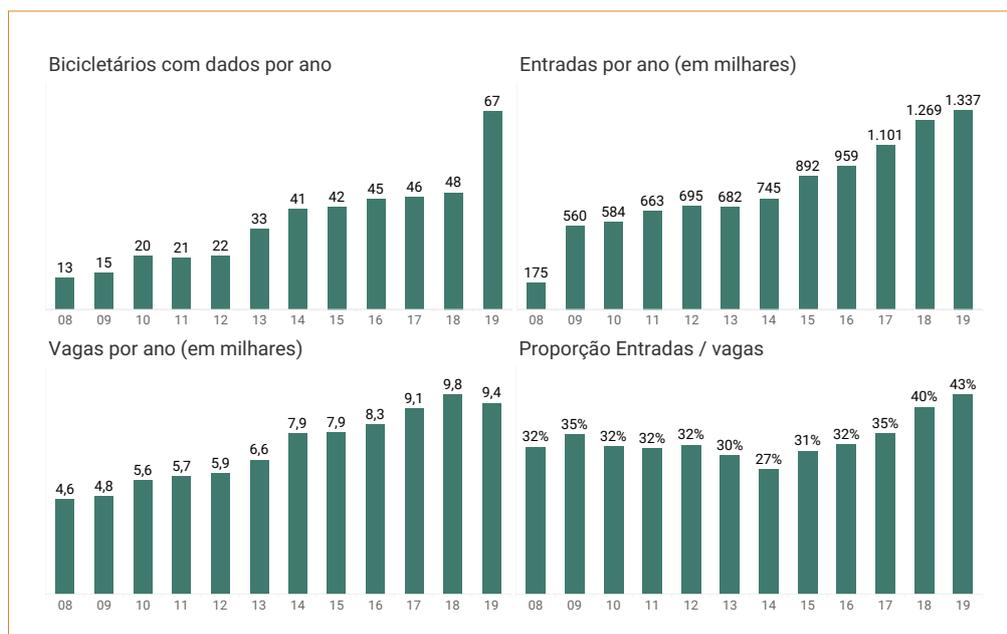
### ***Dados gerais sobre bicicletários***

A busca de dados sobre os bicicletários esbarra na pulverização das bases por diferentes operadoras, nas diferentes relações contratuais destas com o poder público e na forma de coleta em campo, que pode ser informatizada mas em muitos casos ainda é manual.

Monitorá-los, no entanto, é fundamental para avaliar se a política de estacionamento de bicicletas está funcionando da forma como se deseja. Deve-se ter em mente que atualmente não há entendimento consolidado – entre ciclistas, operadoras ou poder público – de quais indicadores poderiam ser usados para avaliar a política de integração da bicicleta com o transporte coletivo e, uma vez selecionados os indicadores, quais deveriam ser os números ótimos relacionados a eles.

Esta seção traz os principais dados disponíveis de serem coletados e utilizados, assim como sugestões de indicadores possíveis sobre o sistema de bicicletários.

## EVOLUÇÃO DE BICICLETÁRIOS, VAGAS, ENTRADAS E MOVIMENTAÇÃO



Gráficos A, B, C e D: Número de bicicletários com dados por ano; Número de entradas em bicicletários por ano (em milhares); Número de vagas disponíveis por ano (em milhares); e Movimentação geral dos bicicletários (proporção entradas/vagas) por ano.

Fonte: Elaboração própria (2020)<sup>1</sup>.

**Observação:** os dados deste item estão atualizados até 31 de dezembro de 2019.

1 Os gráficos estão elaborados a partir de bicicletários que possuem registros históricos de dados entre os anos de 2008 e 2019. São eles os bicicletários da Ascobike (de agosto de 2008 até agosto de 2018); CPTM (a partir de agosto de 2008); EMTU (a partir de janeiro de 2014); Metrô (a partir da operação pelo Metrô, em agosto de 2013); Secretaria dos Transportes Metropolitanos - Linhas 4 e 5 (a partir de 2016); Socicam (de agosto a dezembro de 2019); e Tembici (até início de dezembro de 2019).



Os dados de bicicletários públicos integrados às estações e terminais de média e alta capacidades dentro da cidade de São Paulo, que atendem às linhas férreas da CPTM ou ao corredor de ônibus ABD, e dos quais temos informações de controle de acesso<sup>2</sup>, mostram que:

1. O **número de bicicletários instalados quase quintuplicou** entre 2008 e 2019, saltando de 13 em 2008 para 67 em 2019;
2. No mesmo período, o **número de vagas disponíveis dobrou** de 4,6 mil em 2008 para 9,4 mil em 2019;
3. Conforme aumentaram a quantidade de equipamentos e o número de vagas disponíveis, o **número de bicicletas estacionadas saltou 7,5 vezes**, de 176 mil em 2008 para 1,337 milhão em 2019;
4. A **movimentação dos bicicletários** (relação entre o número de entradas de bicicletas e o número de vagas disponíveis) **subiu** da faixa dos 30-35% entre os anos de 2008 e 2017 **para 40% e 43%** em 2018 e 2019, respectivamente, considerados dias úteis e finais de semana. Considerados apenas dias úteis, o percentual subiu do patamar de 37-42% entre 2008 e 2017 para 49% e 51% em 2018 e 2019, respectivamente.

É importante notar que os números acima relativos à quantidade de bicicletas estacionadas, por mais que extraídos das bases oficiais, **está subestimado**. Isso se deve aos seguintes motivos:

1. Não há informações desde agosto de 2018 sobre o bicicletário de Mauá, operado pela Ascobike e de longe o maior do sistema, com quase 2 mil vagas. Os dados deveriam ser repassados mensalmente à CPTM. Naquele ano, a associação reportava uma movimentação média diária de 432 bicicletas dando entrada por dia, considerados dias úteis e finais de semana;
2. Embora os primeiros controles de acesso a bicicletários em terminais de ônibus tenham sido implantados em setembro de 2017, os dados passaram a ser sistematizados somente a partir de agosto de 2019. Ainda assim, como provinham de planilhas impressas de controle de acesso, muitos dias onde havia dúvidas sobre o número exato de entradas tiveram de ser desconsiderados. A operadora Socicam passou a consolidar esses dados em planilhas de Excel a partir de janeiro de 2020.
3. Para os cálculos do tempo médio de estadia são usados os dados de janeiro e fevereiro de 2020;
4. Apesar de alguns dos bicicletários da Linha 4 - Amarela, operados pela Via-Quatro, terem sido inaugurados em 2011 ou 2014, os dados provenientes do sistema informatizados começam a partir de 2016;
5. Os dados da empresa Tembici cobrem desde o começo da operação até o início do mês de dezembro de 2019, faltando parte do mês para completar o ano; Devido à falta de informações existentes, não estão considerados os bicicletários do Metrô operados pelo Instituto Parada Vital ou pela empresa FGTV entre os anos de 2008 e 2013.

---

2 Ver observação anterior.



## DADOS DE MOVIMENTAÇÃO DE BICICLETAS (ENTRADAS)

A visão agregada sobre os dados de entrada de bicicletas dá um panorama geral sobre o sistema como um todo. Conforme mencionado acima, consideradas apenas entradas de bicicletas em dias úteis, a proporção entre entradas e vagas disponíveis subiu de 38% em 2008 para 51% em 2019.

Dados de entradas (movimentação) dos bicicletários são diferentes dos dados de ocupação (lotação), que devem considerar também quantas bicicletas já estão estacionadas para avaliar se a demanda está superando a capacidade instalada. Dados de entradas são comuns a todos os bicicletários onde o controle de acesso é realizado, enquanto dados relativos à ocupação somente podem ser calculados quando as informações sobre dia e horário de entrada estão digitalizadas.

Como a movimentação difere muito de bicicletário para bicicletário, é pertinente observar cada equipamento de forma desagregada. Idealmente, bicicletários que atendem a estações e terminais de média e alta capacidades devem ter algum grau de movimentação, o que significa que as bicicletas não estão sendo deixadas por tempo indefinido, ao mesmo tempo em que devem ter vagas de sobra para que demanda seja sempre atendida.

Atualmente, ainda não há um entendimento comum sobre qual seria a faixa de movimentação desejável para um bicicletário - se mais próxima dos 50%, em que metade das bicicletas são renovadas a cada dia; ou se mais próxima dos 100%, em que quase todas as bicicletas se movimentam no intervalo de um dia.

*Das metas que podemos construir e ficar satisfeitos, uma delas seria uma taxa de ocupação próxima de 100%. Na Linha 4 é próximo disso. E qual o nível de satisfação de usuário, nível baixo de reclamações. Seria um indicador novo, ainda não aplicado nesse momento. Na Linha 4, temos taxa de ocupação alta e alto nível de satisfação. Se estivesse vazio, ficaria preocupado. Na Linha 5 temos uma taxa de ocupação menor, mas podemos pegar o que aconteceu nas estações da Linha 4. Na Fradique Coutinho, a ocupação era baixa e já aumentou, está com 80%. Só não chega no Butantã por conta da USP. Talvez por falta de divulgação, mas acho que demora um pouco para criar o hábito. Na Fradique demorou uns 4 anos para chegar neste patamar, mas no Morumbi levou apenas um ano, mais ou menos.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CCR, ViaQuatro, ViaMobilidade e Scoo, 2020*

Com base na pesquisa realizada no bicicletário de Mauá em 2005, Paiva (2017) chegou a sugerir uma proporção de 125% de movimentação. O valor, considerado o histórico de dados de uso, soa alto. Tal patamar chegou a ser atingido apenas nos equipamentos instalados nas estações Caieiras, Calmon Viana, Poá e Carrão - todas da CPTM exceto a última, do Metrô. Em comum, tais bicicletários apresentam patamar médio de tamanho, entre 40 e 84 vagas. Cálculos matemáticos poderiam ser realizados a partir da base de dados para chegar a um valor ideal, que provavelmente estará próximo do patamar de 70%, uma vez que bicicletários com alto índice de movimentação, nas proximidades da casa dos 100% tendem a apresentar filas de espera e lotação.

# Histórico de movimentação em bicicletários - Proporção de entradas por vagas disponíveis (Dias úteis)

Bicicletário	Operação Bic	Vagas	Status Operação	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Média Total				37%	41%	36%	36%	37%	35%	32%	36%	38%	42%	48%	50%
AACD-SERVIDOR 1	VIAMOBILIDADE	36	Desativado (Mudou operadora)												6%
AACD-SERVIDOR 2	SCOO	36	Operacional												9%
AEROPORTO-GUARULHOS	CPTM	100	Operacional											48%	98%
ALTO DA BOA VISTA 1	VIAMOBILIDADE	100	Desativado (Mudou operadora)												7%
ALTO DA BOA VISTA 2	SCOO	100	Operacional												8%
AMARAL GURGEL	SOCICAM	41	Operacional												47%
AUTÓDROMO	CPTM	261	Operacional	4%	5%	4%	6%	6%	7%	8%	7%	7%	7%	7%	8%
BORBA GATO 1	VIAMOBILIDADE	84	Desativado (Mudou operadora)												5%
BORBA GATO 2	SCOO	84	Operacional												6%
BROOKLIN 1	VIAMOBILIDADE	30	Desativado (Mudou operadora)												11%
BROOKLIN 2	SCOO	30	Operacional												12%
BRÁS 3	METRÔ	20	Desativado						1%	2%	8%	17%			
BUTANTÁ 3	VIAQUATRO	149	Desativado (Mudou operadora)									9%	75%	84%	61%
BUTANTÁ 4	SCOO	149	Operacional												42%
CAIEIRAS	CPTM	67	Operacional	42%	92%	107%	118%	126%	103%	86%	75%	87%	123%	189%	90%
CALMON VIANA	CPTM	84	Operacional			97%	122%	130%	128%	138%	139%	130%	129%	131%	130%
CAMPO BELO 1	VIAMOBILIDADE	144	Desativado (Mudou operadora)												7%
CAMPO BELO 2	SCOO	144	Operacional												10%
CAMPO LIMPO	SOCICAM	64	Operacional												93%
CARAPICÚIBA	CPTM	145	Operacional				25%	35%	34%	31%	35%	36%	39%	47%	44%
CARRÃO 3	METRÔ	110	Operacional						11%	18%	21%	16%	16%	26%	50%
CEASA	CPTM	144	Operacional			2%	3%	5%	6%	7%	8%	7%	7%	10%	12%
CIDADE TIRADENTES 2	TEMBICI	70	Operacional											18%	16%
CIDADE UNIVERSITÁRIA	CPTM	60	Operacional			18%	41%	49%	45%	51%	51%	40%	46%	59%	64%
COMENDADOR ERMELINO	CPTM	196	Operacional	69%	69%	74%	79%	79%	86%	75%	67%	67%	72%	89%	89%
ENGENHEIRO CARDOSO	CPTM	160	Operacional			4%	6%	6%	6%	6%	5%	5%	7%	8%	9%
ENGENHEIRO GOULART NORTE	CPTM	200	Operacional										6%	4%	2%
ENGENHEIRO GOULART SUL	CPTM	74	Operacional											38%	60%
EUCALIPTOS 1	VIAMOBILIDADE	92	Desativado (Mudou operadora)												14%
EUCALIPTOS 2	SCOO	92	Operacional												32%
FERRAZ DE VASCONCELOS	CPTM	136	Operacional								47%	69%	78%	108%	93%
FRADIQUE COUTINHO 1	VIAQUATRO	86	Desativado (Mudou operadora)									46%	70%	67%	66%
FRADIQUE COUTINHO 2	SCOO	86	Operacional												47%
FRANCO DA ROCHA	CPTM	180	Operacional							50%	71%	78%	96%	105%	102%
GRAJÁU	CPTM	178	Operacional	30%	28%	30%	46%	48%	38%	46%	33%	36%	36%	48%	58%
GUARAPIRANGA	SOCICAM	24	Operacional												34%
GUARULHOS-CECAP	CPTM	192	Operacional											10%	18%
GUILHERMINA-ESPERANÇA 4	METRÔ	155	Operacional						6%	6%	6%	8%	8%	9%	11%
HOSPITAL SÃO PAULO 1	VIAMOBILIDADE	30	Desativado (Mudou operadora)												4%
HOSPITAL SÃO PAULO 2	SCOO	30	Operacional												5%
ITAIM PAULISTA	CPTM	256	Operacional	85%	100%	103%	105%	108%	106%	109%	109%	110%	107%	109%	110%
ITAPEVI 1	CPTM	207	Desativado (Ampliado)	37%	41%	54%									
ITAPEVI 2	CPTM	480	Operacional			21%	21%	19%	18%	17%	18%	20%	20%	26%	28%
ITAQUERA 3	METRÔ	50	Desativado (Ampliado)						25%	45%	65%	89%	96%	108%	99%
ITAQUERA 4	METRÔ	55	Operacional												84%
JABAQUARA	EMTU	225	Operacional							9%	8%	9%	11%	11%	12%
JANDIRA (PRIVADO)	CPTM	40	Desativado (Mudou operadora)	98%	103%										
JANDIRA 2	CPTM	40	Desativado (Ampliado)		80%	75%									
JANDIRA 3	CPTM	48	Operacional			82%	86%	86%	92%	91%	95%	93%	117%	115%	81%
JARDIM BELVAL	CPTM	117	Operacional											15%	37%
JARDIM HELENA-VILA MARA	CPTM	256	Operacional	59%	87%	104%	102%	96%	103%	108%	113%	105%	109%	112%	115%
JARDIM ROMANO	CPTM	240	Operacional	34%	43%	55%	63%	59%	51%	47%	46%	47%	54%	61%	75%
JARDIM SILVEIRA	CPTM	279	Operacional											24%	43%
JOÃO DIAS	SOCICAM	72	Operacional												16%
JURUBATUBA	CPTM	262	Operacional	6%	6%	7%	11%	16%	11%	14%	15%	13%	14%	18%	21%
LAPA	SOCICAM	74	Operacional												19%
LARGO DA BATATA	TEMBICI	100	Operacional							89%	102%	109%	109%	110%	102%
LIBERDADE 3	METRÔ	15	Desativado						14%	17%	24%	47%			
MAUÁ 2	ASCOBIKE	1968	Operacional	47%	43%	36%	36%	34%	29%	23%	30%	33%	26%	29%	
MOEMA 1	VIAMOBILIDADE	68	Desativado (Mudou operadora)												9%
MOEMA 2	SCOO	68	Operacional												16%
MORUMBI 2	VIAQUATRO	80	Desativado (Mudou operadora)												9%
MORUMBI 3	SCOO	80	Operacional												37%
OSASCO	CPTM	166	Operacional					74%	93%	98%	91%	70%	83%	90%	94%
PARAÍSO (TEMBICI)	TEMBICI	52	Desativado											36%	70%
PARAÍSO 3	METRÔ	12	Desativado						32%	46%	86%	86%	47%		
PARQUE D. PEDRO II	SOCICAM	156	Operacional												23%
PINHEIROS (TERMINAL)	SOCICAM	34	Operacional												24%
PINHEIROS 1 (FONTE CPTM)	CPTM	126	Desativado (Mudou operadora)	3%	6%	5%	6%								
PINHEIROS 2 (FONTE CPTM)	VIAQUATRO	126	Desativado (Mudou operadora)				11%	12%	14%	15%	9%	11%	23%	33%	24%
PINHEIROS 2 (FONTE VIAQUAT..)	VIAQUATRO	117	Desativado (Mudou operadora)									22%	31%	41%	44%
PINHEIROS 3 (FONTE CPTM)	SCOO	126	Operacional												16%
PINHEIROS 3 (FONTE VIAQUAT..)	SCOO	117	Operacional												39%
PIRITUBA	SOCICAM	156	Operacional												7%
POÁ	CPTM	60	Operacional							23%	24%	31%	39%	177%	146%
PRAÇA DOS ARCOS	TEMBICI	47	Desativado								37%	55%	68%	68%	65%
PRIMAVERA-INTERLAGOS	CPTM	226	Operacional	8%	8%	11%	17%	24%	19%	20%	17%	16%	12%	17%	23%
PRINCESA ISABEL	SOCICAM	66	Operacional												10%
SACOMÃ	SOCICAM	146	Operacional												28%
SANTA CECÍLIA 3	METRÔ	17	Desativado						23%	49%	58%	85%	71%		
SANTA CRUZ 1	VIAMOBILIDADE	80	Desativado (Mudou operadora)												3%
SANTA CRUZ 2	SCOO	80	Operacional												5%
SANTO ANDRÉ 1 (FONTE CPTM)	IPV	334	Desativado (Mudou operadora)			8%	11%	17%	10%						
SANTO ANDRÉ 2 (FONTE CPTM)	EMTU	334	Operacional						18%	21%	26%	30%	44%	46%	42%
SANTO ANDRÉ 2 (FONTE EMTU)	EMTU	334	Operacional						21%	26%	31%	44%	47%	47%	42%
SUZANO	CPTM	576	Operacional										50%	82%	99%
SÃO BERNARDO DO CAMPO 2	EMTU	68	Operacional							51%	54%	56%	56%	56%	56%
SÃO MATEUS	EMTU	110	Desativado							2%					
SÃO MIGUEL PAULISTA	CPTM	208	Operacional							22%	51%	71%	97%	108%	112%
SÉ 3	METRÔ	20	Operacional						31%	60%	102%	105%	100%	98%	108%
TAMANDUATEÍ (CPTM)	CPTM	164	Operacional			6%	10%	16%	16%	16%	19%	23%	30%	39%	52%
TAMANDUATEÍ (METRÔ)	METRÔ	124	Desativado						1%	2%	4%	5%			
USP LESTE	CPTM	270	Operacional	3%	4%	9%	10%	11%	12%	13%	13%	13%	13%	12%	15%
VILA AURORA	CPTM	144	Operacional						3%	5%	5%	5%	6%	6%	8%
VILA MADALENA 3	METRÔ	12	Desativado						20%	35%	34%	53%			
VILA OLÍMPIA	CPTM	94	Operacional		10%	23%	40%	49%	48%	43%	42%	30%	42%	63%	60%
VILLA LOBOS-JAGUARÉ	CPTM	233	Operacional			3%	6%	6%	6%	7%	8%	7%	8%	11%	14%



O indicador de movimentação é feito a partir do seguinte cálculo:  
$$\text{Movimentação} = \frac{\text{Total de entradas}}{(\text{Vagas} * \text{Dias em que há informação disponível})}$$

A falta de sistemas informatizados, ou mesmo de observar os dados gerados, faz com que o monitoramento dos bicicletários seja feito com base nos dados de entradas. Embora uma taxa de movimentação alta possa ser um bom indicativo de lotação, nem sempre significará que o bicicletário está lotado. Da mesma forma, uma taxa de movimentação “média”, ou “baixa”, não necessariamente significa que o bicicletário está vazio. Vejamos alguns exemplos sobre tais casos:

1. Alguns dos bicicletários mais usados da cidade de São Paulo estão na Zona Leste, ao longo da Linha 12 - Safira, da CPTM. Esses bicicletários costumam esgotar suas capacidades logo pela manhã<sup>3</sup>. Os dados de entradas apontam que a proporção de entradas versus número de vagas costuma ficar entre 75% e 115% para esses locais, sendo que alguns deles registram taxas acima de 100% desde 2010. Tais bicicletários apresentam tanto um alto índice de movimentação quanto esgotamento de capacidade;

2. Os bicicletários do Largo da Batata e da Praça dos Arcos, operados pela empresa Tembici, possuem taxas de entrada similares aos citados no item acima. O do Largo da Batata costuma ficar lotado e tem registrado taxas de movimentação acima de 100% desde 2015. Já o da Praça dos Arcos, fechado no início de 2020, ficava lotado frequentemente mas a maior taxa de movimentação registrada foi em 2018, com 68%. Tais bicicletários apresentam tanto um índice alto de movimentação e indicativos de esgotamento de capacidade;

3. Três dos bicicletários operados pela ViaQuatro possuem características distintas. Ampliado em 2014, o bicicletário do Butantã apresentou taxas de movimentação entre 58%-84% nos últimos três anos (2017 a 2019) e relatos de lotação. Já o do Morumbi, que também precisou ser ampliado em 2019, registrou taxa de movimentação de apenas 17% - índice baixo para um local que vive cheio, mas que talvez possa ser explicado por um alto número de bicicletas ultrapassando o tempo máximo de estadia permitido. Finalmente, o Fradique Coutinho tem registrado taxas de movimentação entre 63%-70% nos últimos três anos, sem registro de lotação;

4. O bicicletário de Mauá é famoso por ser o maior do sistema, com quase 2 mil vagas. Embora o envio de dados da Ascobike à CPTM tenha cessado no segundo semestre de 2018, o bicicletário apresentava taxas de movimentação entre 23-36% a partir de 2010. A maioria de ciclistas que faz uso do espaço é associada à Ascobike, embora haja a possibilidade de pagar pelo estacionamento diário. Ou seja, devido ao tamanho do bicicletário e à possibilidade de ter uma vaga numerada e reservada por estar associado à entidade, existe a possibilidade de que boa parte das bicicletas fique parada por longos períodos, sem que o bicicletário apresente lotação.

Em resumo, os dados de entrada podem ser usados como indicativo de lotação ou proximidade de lotação, principalmente quando constantemente acima de 70%. Valores mais altos sugerem lotação em mais períodos do dia. Porém, isoladamente, não são categóricos.

3 Fonte: Visita a campo e conversa com funcionários.

# Histórico de entradas em bicicletários por ano

Bicicletário	Operação Bic	Vagas	Status Operação	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Média Total				175.127	560.109	584.156	662.950	694.723	681.792	744.869	891.991	958.926	1.101.479	1.269.095	1.336.883
AACD-SERVIDOR 1	VIAMOBILIDADE	36	Desativado (Mudou operadora)												274
AACD-SERVIDOR 2	SCOO	36	Operacional												110
AEROPORTO-GUARULHOS	CPTM	100	Operacional											8.435	29.800
ALTO DA BOA VISTA 1	VIAMOBILIDADE	100	Desativado (Mudou operadora)												475
ALTO DA BOA VISTA 2	SCOO	100	Operacional												293
AMARAL GURGEL	SOCICAM	41	Operacional												2.831
AUTÓDROMO	CPTM	261	Operacional	1.403	4.467	3.192	4.460	4.653	5.278	6.161	5.223	5.385	5.364	5.303	6.017
BORBA GATO 1	VIAMOBILIDADE	84	Desativado (Mudou operadora)												691
BORBA GATO 2	SCOO	84	Operacional												191
BROOKLIN 1	VIAMOBILIDADE	30	Desativado (Mudou operadora)												578
BROOKLIN 2	SCOO	30	Operacional												145
BRÁS 3	METRÔ	20	Desativado						37	168	553	1.107			
BUTANTÁ 3	VIAQUATRO	149	Desativado (Mudou operadora)									23	31.226	28.249	15.876
BUTANTÁ 4	SCOO	149	Operacional												3.338
CAIEIRAS	CPTM	67	Operacional	3.527	18.867	22.164	24.082	25.963	21.047	17.343	15.127	17.428	24.206	28.330	18.307
CALMON VIANA	CPTM	84	Operacional			5.277	32.148	34.683	33.751	36.504	36.681	34.671	34.084	34.534	34.437
CAMPO BELO 1	VIAMOBILIDADE	144	Desativado (Mudou operadora)												1.660
CAMPO BELO 2	SCOO	144	Operacional												512
CAMPO LIMPO	SOCICAM	64	Operacional												6.678
CARAPICUÍBA	CPTM	145	Operacional				8.317	15.155	14.810	13.837	15.681	15.691	16.677	20.275	18.863
CARRÃO 3	METRÔ	110	Operacional						1.467	5.920	6.792	5.257	5.337	8.694	17.906
CEASA	CPTM	144	Operacional			567	1.142	1.985	2.495	2.854	3.052	2.978	3.027	4.200	5.056
CIDADE TIRADENTES 2	TEMBICI	70	Operacional												2.802
CIDADE UNIVERSITÁRIA	CPTM	60	Operacional			2.645	7.289	8.732	7.882	8.726	9.737	7.758	8.298	10.547	11.302
COMENDADOR ERMELINO	CPTM	196	Operacional	17.279	41.032	43.704	46.572	49.440	51.757	45.101	38.720	38.855	38.691	41.586	51.695
ENGENHEIRO CARDOSO	CPTM	160	Operacional			299	3.127	2.840	2.902	3.077	2.662	2.709			4.600
ENGENHEIRO GOULART NORTE	CPTM	200	Operacional										1.476	2.304	1.519
ENGENHEIRO GOULART SUL	CPTM	74	Operacional											4.844	13.166
EUCALIPTOS 1	VIAMOBILIDADE	92	Desativado (Mudou operadora)												2.478
EUCALIPTOS 2	SCOO	92	Operacional												1.192
FERRAZ DE VASCONCELOS	CPTM	136	Operacional								6.393	28.496	32.264	45.219	38.746
FRADIQUE COUTINHO 1	VIAQUATRO	86	Desativado (Mudou operadora)									4.494	16.535	14.684	13.261
FRADIQUE COUTINHO 2	SCOO	86	Operacional												1.594
FRANCO DA ROCHA	CPTM	180	Operacional							17.269	38.906	43.299	52.918	57.896	58.088
GRAJÁU	CPTM	178	Operacional	6.809	15.266	15.990	24.644	25.751	20.929	24.693	17.738	18.905	19.109	25.601	30.441
GUARAPIRANGA	SOCICAM	24	Operacional												1.004
GUARULHOS-CECAP	CPTM	192	Operacional											3.155	10.118
GUILHERMINA-ESPERANÇA 4	METRÔ	155	Operacional						1.072	2.674	2.597	3.633	3.764	4.199	5.266
HOSPITAL SÃO PAULO 1	VIAMOBILIDADE	30	Desativado (Mudou operadora)												125
HOSPITAL SÃO PAULO 2	SCOO	30	Operacional												46
ITAIM PAULISTA	CPTM	256	Operacional	28.122	78.049	79.969	81.792	84.977	83.168	86.309	87.366	86.355	84.013	87.221	87.898
ITAPEVI 1	CPTM	207	Desativado (Ampliado)	10.599	26.973	25.829									
ITAPEVI 2	CPTM	480	Operacional			7.938	30.613	27.886	26.757	25.718	26.598	29.598	30.282	37.330	41.713
ITAQUERA 3	METRÔ	50	Desativado (Ampliado)						1.572	6.757	10.064	13.939	15.477	17.254	9.824
ITAQUERA 4	METRÔ	55	Operacional												5.154
JABAQUARA	EMTU	225	Operacional							5.933	5.021	5.713	7.322	7.114	8.112
JANDIRA (PRIVADO)	CPTM	40	Desativado (Mudou operadora)	4.857	8.486										
JANDIRA 2	CPTM	40	Desativado (Ampliado)		2.870	801									
JANDIRA 3	CPTM	48	Operacional			10.787	12.200	12.071	13.340	13.211	14.048	13.880	16.887	16.761	11.728
JARDIM BELVAL	CPTM	117	Operacional											1.135	13.078
JARDIM HELENA-VILA MARA	CPTM	256	Operacional	19.389	69.268	83.069	81.362	76.027	80.484	83.988	89.873	82.487	86.978	89.605	93.528
JARDIM ROMANO	CPTM	240	Operacional	10.144	31.280	40.048	45.503	42.396	36.089	33.306	32.937	33.976	39.038	44.018	54.189
JARDIM SILVEIRA	CPTM	279	Operacional											8.222	36.734
JOÃO DIAS	SOCICAM	72	Operacional												1.451
JURUBATUBA	CPTM	262	Operacional	1.915	4.965	5.241	8.796	12.306	8.666	11.208	11.048	9.437	10.269	13.331	15.501
LAPA	SOCICAM	74	Operacional												1.933
LARGO DA BATATA	TEMBICI	100	Operacional							11.645	32.813	35.301	34.732	34.992	29.741
LIBERDADE 3	METRÔ	15	Desativado						440	1.096	1.492	2.660			
MAUÁ 2	ASCOBIKE	1968	Operacional	67.805	248.570	213.893	210.462	199.971	170.998	136.716	174.146	189.438	145.629	99.877	
MOEMA 1	VIAMOBILIDADE	68	Desativado (Mudou operadora)												1.010
MOEMA 2	SCOO	68	Operacional												424
MORUMBI 2	VIAQUATRO	80	Desativado (Mudou operadora)												759
MORUMBI 3	SCOO	80	Operacional												1.450
OSASCO	CPTM	166	Operacional					19.184	46.487	48.498	46.014	35.239	41.819	46.267	47.861
PARAÍSO (TEMBICI)	TEMBICI	52	Desativado											5.528	7.307
PARAÍSO 3	METRÔ	12	Desativado						523	1.737	3.331	3.157	586		
PARQUE D. PEDRO II	SOCICAM	156	Operacional												3.958
PINHEIROS (TERMINAL)	SOCICAM	34	Operacional												1.269
PINHEIROS 2 (FONTE VIAQUAT..	VIAQUATRO	117	Desativado (Mudou operadora)									3.017	9.060	13.479	11.954
PINHEIROS 3 (FONTE VIAQUAT..	SCOO	117	Operacional												1.754
PIRITUBA	SOCICAM	156	Operacional												1.392
POÁ	CPTM	60	Operacional							148	23.701	25.758	27.529	34.840	28.670
PRAÇA DOS ARCOS	TEMBICI	47	Desativado								2.325	8.909	10.748	10.390	9.341
PRIMAVERA-INTERLAGOS	CPTM	226	Operacional	2.174	5.211	7.514	11.748	16.544	13.300	14.305	11.621	10.930	8.047	11.615	15.547
PRINCESA ISABEL	SOCICAM	66	Operacional												915
SACOMÃ	SOCICAM	146	Operacional												4.000
SANTA CECÍLIA 3	METRÔ	17	Desativado						517	2.627	3.192	5.023	2.971		
SANTA CRUZ 1	VIAMOBILIDADE	80	Desativado (Mudou operadora)												491
SANTA CRUZ 2	SCOO	80	Operacional												165
SANTO ANDRÉ 2 (FONTE EMTU)	EMTU	334	Operacional							20.396	25.164	30.907	43.164	45.891	40.970
SUZANO	CPTM	576	Operacional										59.520	143.982	172.538
SÃO BERNARDO DO CAMPO 2	EMTU	68	Operacional							10.058	10.699	11.215	10.942	11.193	11.130
SÃO MATEUS	EMTU	110	Desativado							480					
SÃO MIGUEL PAULISTA	CPTM	208	Operacional							2.834	31.981	44.436	61.439	68.718	72.184
SÉ 3	METRÔ	20	Operacional						830	3.728	6.287	6.490	6.333	6.370	6.987
TAMANDUATÉ (CPTM)	CPTM	164	Operacional			253	5.018	7.883	7.638	7.685	9.203	11.096	14.471	18.646	25.483
TAMANDUATÉ (METRÔ)	METRÔ	124	Desativado						222	926	1.597	2.275	474		
USP LESTE	CPTM	270	Operacional	1.104	3.445	7.145	8.073	8.634	9.008	10.611	10.340	10.224	10.731	9.797	11.686
VILA AURORA	CPTM	144	Operacional						424	2.096	2.442	2.175	2.609	2.632	3.838
VILA MADALENA 3	METRÔ	12	Desativado												

## TEMPO MÉDIO DE ESTADIA

O tempo médio de estadia só pode ser calculado em bicicletários cujos dados de entrada e saída estão digitalizados - normalmente, onde há sistemas informatizados. Este é o caso das operadoras Tembici, ViaQuatro e ViaMobilidade. Embora a CPTM tenha estações onde há sistemas informatizados instalados, não foi possível acessar os dados via Lei de Acesso à Informação. Já a Socicam passou a digitalizar as tabelas manuais a partir de janeiro de 2020, sendo possível analisar dois meses de movimentação nos equipamentos operados pela empresa (janeiro e fevereiro de 2020).

O tempo máximo de estacionamento varia conforme a operadora e não há consenso sobre um número máximo ideal. A EMTU e o Metrô são mais restritivos, permitindo manter a bicicleta parada ao longo do dia ou durante 24h, respectivamente. Mais comum são os prazos de 3 dias, adotado pela CPTM e Tembici, e o de 4 dias, adotado pela ViaQuatro e ViaMobilidade. Bicicletários da Socicam permitem estacionamento por 5 dias.

As tabelas abaixo trazem os tempos médios de estadia das bicicletas, com informações sobre o período (datas mínimas e máximas observadas nas bases de dados) e a quantidade total de entradas nos 25 bicicletários analisados, que são os bicicletários com sistemas informatizados e dados disponíveis, acessíveis via e-SIC. As colunas com os percentis 10%, 25%, 50%, 75%, 80%, 85%, 90%, 92,5%, 95% e 97,5% se referem à quantidade de horas que as bicicletas ficaram estacionadas. Por exemplo, na tabela a seguir, 10% das bicicletas ficaram estacionadas por até 2 horas. Já 92,5% ficaram paradas por até 73h, ou seja, 7,5% ficaram paradas por mais de 73h (mais de três dias).

BICICLETÁRIOS	25 em São Paulo
DATA MÍNIMA	2014-08-02
DATA MÁXIMA	2020-02-29
Amostra	352.698
10%	2
25%	6
50%	12
75%	26
80%	38
85%	49
90%	66
92,5%	73
95%	91
97,5%	130

Tabela: Distribuição dos tempos de estadia em bicicletários (dias úteis e finais de semana), em horas<sup>4</sup>

4 Para a criação desta tabela, foram consideradas apenas registros que possuíam tanto a marcação de entrada quanto de saída das bicicletas. Alguns sistemas demoram alguns dias para serem testados e se estabelecerem - nestes casos, foram retirados o primeiro ou os primeiros dias registrados. Por tais motivos, o número de entradas presentes nesta tabela pode diferir do apresentado na tabela de movimentação (entradas) de bicicletários.



O objetivo de detalhar os percentis maiores é buscar compreender a partir de qual faixa ciclistas deixam as bicicletas paradas por mais tempo do que o permitido, implicando em esforços da operadora por avisá-los, quebrar a trava que prende o veículo para levá-lo a outro lugar intermediário ou mesmo ter de recolhê-lo a algum pátio ou galpão central como último recurso antes de doá-lo.

Essa sequência de eventos, comum a todas as operadoras, demanda tempo e dinheiro e pode significar o fechamento do bicicletário, a depender do tamanho dos esforços e da frequência com que devem ser empregados para que os bicicletários não fiquem sempre lota

### **TEMPOS DE ESTADIA DE CURTA, MÉDIA E LONGA DURAÇÃO**

Embora tenha como fonte de dados os registros de entradas e saídas de bicicletários, a tabela com a distribuição dos tempos de estadia permite definir melhor os conceitos de estacionamentos de “curta”, “média” e “longa” duração, que são aplicados tanto a bicicletários como paraciclos.

Na amostragem coletada, 10% das bicicletas ficaram paradas por até duas horas – período que pode ser associado a um estacionamento de curta duração. Já 25% dos usuários pararam seus veículos por até 6h, o que se assemelha a um estacionamento de média duração.

Tipicamente, espera-se que bicicletários de terminais e estações cumpram a função de prover estacionamento de longa duração. Faz sentido que esta faixa esteja acima de 6h, uma vez que esses equipamentos são comumente usados por pessoas com motivo de viagem trabalho. De acordo com dados da Pesquisa Origem Destino 2017, uma jornada meio período tem pelo menos quatro horas, tempo que deve ser acrescido aos de deslocamento de ida e de volta, que podem chegar a até três horas na cidade de São Paulo.

Finalmente, os dados apontam que metade dos ciclistas deixou as bicicletas paradas por até 12h, faixa de duração que é provavelmente a mais associada a trabalhadores de período integral. Entretanto, 25% das estadias ficaram tempos maiores do que 26 horas. O número sugere que há alta demanda por estacionamentos de duração maiores do que um dia. Em outras palavras, parece haver muitas pessoas que buscam bicicletários como uma solução para a falta de lugar em geral para parar suas bicicletas, não apenas quando vão ao trabalho.

## BICICLETAS ABANDONADAS

Como se vê na tabela cima, casos em que as bicicletas ultrapassam os três dias de estacionamento começam a aparecer a partir do percentil 85% - ou, em outras palavras, 15% das bicicletas que deram entrada no sistema ficaram mais do que três dias paradas.

Já a ultrapassagem aos limites de uso estabelecidos, que variam de operadora para operadora, começa no percentil 92,5%. Em bicicletários em que há pouca movimentação e que ainda estão longe de chegar à lotação, isso pode não ser um problema, já que ainda há espaço vago para receber mais bicicletas.

Mas o que acontece em bicicletários que operam no limite da capacidade? Três exemplos ilustram bem o tamanho dos esforços necessários para manter vagas disponíveis quando muitas pessoas deixam suas bicicletas por mais tempo do que o permitido. No caso do bicicletário da Praça dos Arcos, o número de bicicletas que ficou tempo maior do que o permitido correspondeu a 2 mil bicicletas em pouco mais de 4 anos; no Butantã, a quase 5,8 mil bicicletas em um intervalo de 3 anos; e no caso do Largo da Batata, a quase 9 mil bicicletas em pouco mais de 5 anos.

Obviamente, nem todas chegaram ao ponto de terem de ser recolhidas - na verdade, relativamente poucas o são. Mas para que isso seja evitado, há grandes esforços por parte das operadoras (ver depoimentos após a tabela).

A tabela a seguir mostra o número de bicicletas consideradas abandonadas pelas operadoras nos últimos três anos. Importante observar que alguns dos dados reportados são muito menores do que o expresso em entrevistas com as operadoras, constantes logo após a tabela.

Operadora	Bicicletários	2017	2018	2019
CPTM	33	11	12	11
EMTU	3	0	1	0
METRÔ	4	0	0	0
SOCICAM	10	7	8	7
VIAMOBILIDADE	9	0	0	0
VIAQUATRO	4	0	0	0
Total geral	63	18	21	18

Tabela: Número de bicicletas abandonadas reportado pelas operadoras<sup>5</sup>

*É muito raro [termos bicicletas abandonadas]. Se ficar de um dia para o outro, a gente poderia retirar, mas não temos feito isso com frequência. Quando acontece, a gente traz a bicicleta [para a central]. Ela fica um período aqui e, se não for procurada, doamos para o fundo de solidariedade do Estado.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, EMTU, 2019*

*[No caso da Socicam], não tem um volume grande de abandono. Passou do prazo a gente liga, manda mensagem de voz, de texto, email, insiste e muitas vezes consegue. Demanda uma insistência e a gente é muito insistente, pois trabalha mais com o bom senso para evitar o estresse. Aí o usuário retira, espera dois dias e põe de novo. Trabalhamos com um prazo de 5 dias para que a pessoa tenha essa preocupação. Quando não acontece é que surge a doação, depois de 45 dias. Tem pessoa que usa como garagem, como extensão da casa. Acontece muito da pessoa passar na frente do bicicletário e ver se a bicicleta está lá. Se*

5 Dados não disponíveis para Ascobike e Tembici.

*Você corta o cadeado e retira, a pessoa aparece no dia seguinte. Isso tudo é explicado quando faz o cadastro, a pessoa recebe todas as instruções.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Socicam, 2020*

*Temos muitas bicicletas abandonadas. (...) No bicicletário de Itaquera, a gente tinha em média 5-6 bicicletas que estavam lá já há muito tempo. Mesmo contatando as pessoas a gente não conseguia que elas tirassem, Recolhemos as bicicletas para os achados e perdidos. Fica num espaço para resgate, tem 60 dias de prazo para retirar.*

*As pessoas não têm espaço em casa e depositam a bicicleta ali, tirando o direito de outro utilizar. Estamos implantando uma nova regra de uso em Itaquera. Em setembro [de 2019], o bicicletário foi reinaugurado e como detectamos que havia bicicletas paradas por muito tempo, mudamos a regra e queremos expandir para os outros, ter um período máximo de permanência de 72 horas.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Metrô, 2019*

*Tem bastantes casos [de bicicletas abandonadas]. Elas ficam na estação por no mínimo 4 dias, prazo que pode ser ampliado se a estação não estiver lotada. Depois vai para o pátio, onde fica por 60 dias e após isso é doada para instituição de caridade que tem contrato com a operadora. Na ViaMobilidade não aconteceu ainda, mas na ViaQuatro doamos de 30 a 40 bicicletas no ano passado [2019]. Algumas já estavam lá há 1 ano. Tentamos deixar mais para dar tempo de o ciclista procurar. Talvez haja umas 5 bicicletas abandonadas por mês no sistema todo.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CCR, ViaQuatro, ViaMobilidade e Scoo, 2020*

*No começo, as pessoas deixavam muito a bicicleta como se fosse o estacionamento de casa. Podiam deixar um mês a bicicleta lá. Agora, não pode ficar mais de 3 dias senão é recolhida. Ainda assim, tem muita bicicleta que ultrapassa o limite máximo de tempo de estacionamento. A gente até pensou em cobrar uma taxa pelo recolhimento. Vamos dizer que eu fosse duas vezes por semana no Largo da Batata, recolhia umas 20 bicicletas por semana. Depois que ela é recolhida, permanece por 15 dias no galpão e disparamos email avisando a cada 5 dias. Antes, ficava 30 dias, mas o número aumentou muito. Dali, vai para doação.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Tembici, 2020*

Para casos de bicicletas abandonadas, há duas opções possíveis. Ambas penalizam diretamente a operadora e a segunda penaliza também ciclistas que não necessariamente fizeram algo de errado.

A primeira é executar a política estabelecida pelos termos de uso e recolher as bicicletas. Trata-se de uma operação custosa, pois é preciso deslocar funcionários para realizar periodicamente a atividade de recolha, dispor de um veículo capaz de levar as bicicletas e manter uma área disponível para abrigá-las até o momento em que poderão ser doadas - normalmente, um prazo de 30 dias. Além disso, sempre há a possibilidade de reclamações e disputas, o que pode significar danos de imagem para quem faz a operação.

A segunda alternativa é deixar de recolher as bicicletas, ou fazê-lo apenas em casos de estadias extremamente longas. Isso significa menor custo operacional, mas prejudica diretamente o nível de serviço oferecido ao penalizar ciclistas não relacionados ao problema com número cada vez mais reduzido de vagas. Bicicletários lotados com ciclistas estacionando na rua e eventualmente tendo suas bicicletas roubadas pode resultar em fortes coberturas jornalísticas e consequente dano de imagem para a operadora.

## SEGURANÇA DO SISTEMA - DADOS DE FURTOS E ROUBOS

De modo a cumprir a função de estacionamento de longa duração para bicicletas, bicicletários possuem como característica fundamental a segurança. É por este motivo que os marcos legais municipais associam o termo “bicicletário” à existência de “zeladoria presencial ou eletrônica”, tornando a operadora responsável pela guarda do veículos, e que os termos de uso relacionados a eles fixam um período máximo de estadia.

Bicicletários são mesmo seguros? Para responder a esta pergunta, é preciso saber quantos furtos ou roubos a bicicletas foram registrados pelas operadoras. Dados dos últimos três anos apontam que o número de casos é baixo.

Operadora	Bicicletários	2017	2018	2019
CPTM	33	0	2	4
EMTU	3	0	8	1
METRÔ	4	2	0	0
SOCICAM	10	0	0	2
VIAMOBILIDADE	9	0	0	0
VIAQUATRO	4	1	1	1
<b>Total geral</b>	<b>63</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>8</b>

Tabela: Números de furtos ou roubos de bicicletas reportados pelas operadoras<sup>6</sup>

Chama a atenção o número de casos relacionados à EMTU, que opera apenas três bicicletários. Os bicicletários dos terminais metropolitanos Jabaquara e São Bernardo são de tipo gradil aberto e o de Santo André é misto, com uma área aberta na frente e fechada atrás<sup>7</sup>. À noite, esses bicicletários são fechados e ficam sem vigia. Por este motivo, os termos de uso da EMTU não permitem o pernoite da bicicleta.

De acordo com os dados reportados, pode-se dizer que a praticamente todos os bicicletários são seguros. Nas entrevistas realizadas com as operadoras fica clara a importância da existência de zeladoria para a segurança dos equipamentos.

*Há funcionários terceirizados cuidando dos bicicletários. No mais, esquema de segurança é o mesmo do Metrô. Acontece roubo e furto, há casos em que a pessoa diz que perdeu a plaqueta e na verdade era de outra pessoa. Aí fazemos o BO. Mas é raro acontecer.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Metrô, 2019*

*Em caso de ocorrer [furto ou roubo], segue o trâmite de uma ocorrência normal: faz BO, ativa a seguradora e o cliente é ressarcido direto pela seguradora. A frequência é muito baixa. Tem o fato de haver funcionário, equipe de segurança, comunicação com órgãos públicos, câmeras etc. A experiência que temos no compartilhamento de patinetes e bicicletas é que a criminalidade existe e quanto menos você se coloca vulnerável a ela menos se expõe. No sharing, por exemplo, houve o extravio de um patinete alugado e o GPS foi acompanhado até a casa da pessoa. Isso cai no boca-a-boca, de que não é fácil de roubar, e acontece também com o bicicletário.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, CCR, ViaQuatro, ViaMobilidade e Scoo, 2020*

*O bicicletário tem um custo operacional, que tentamos diminuir de várias maneiras. Primeiro, tentamos não manter um funcionário lá. No Butantã e no Morumbi não dava para testar, mas [nas estações] Fradique Coutinho e Pinheiros no início*

<sup>6</sup> Dados não disponíveis para Ascobike e Tembici.

<sup>7</sup> É neste último onde está a maior parte dos casos: 5 em 2018 e 1 em 2019.

dava para testar. Começaram a haver furtos. Tentamos monitorar por câmera. A pessoa deixava sem a trava, levavam. Outra opção foi fazer a pessoa descer até o SSO para fazer o registro de entrada, mas isso ficou desconfortável para o usuário. O sistema mais funcional é o da trava magnética e da biometria, que traz seus desafios como pessoas com digital ruim, mas funciona bem. Ainda não há uma solução autônoma tão boa que supra ter uma pessoa lá para orientação, conferir os requisitos etc. (...) Vamos atualizando o termo de uso conforme a experiência de uso. Tentamos deixar o Fradique sem controle e não funcionou. Sistema de abertura por interfone e não funcionou. E manter atendente dentro do bicicletário é o que mais mitiga furto e roubo.

Fonte: Entrevista com operadoras, CCR, ViaQuatro, ViaMobilidade e Scoo, 2020

Nos bicicletários do Paraíso e da Praça dos Arcos, chegaram a quebrar os vidros algumas vezes, à noite. O alarme e a câmera são ligados com a empresa de segurança, mas fazem muito rápido. Entram para pegar celular, notebook, nunca levaram bicicletas. No Largo da Batata, tem um cara que rouba as bikes paradas no paraciclo [colado no bicicletário]. Todo mundo sabe quem é, ele já apareceu até na TV, mas não conseguiram pegá-lo em flagrante ainda, mesmo com a GCM do lado. Caso tenha roubo de bicicletas, temos um seguro. Nosso maior diferencial é que a gente nunca esperou chegar no seguro. Reembolsamos o valor cheio da bicicleta. Qualquer coisa que acontece com ciclistas, damos a resposta de imediato - primeiro resolve problema para o ciclista, depois resolvemos para nós, pois tem muita burocracia.

Fonte: Entrevista com operadoras, Tembici, 2020

Em Santo André, havia um bicicletário que era da Prefeitura. Era uma viela com paraciclos. Fechou, pois roubavam muitas bicicletas. Pela legislação, a gente [o Estado] é responsável por manter a bicicleta. A empresa terceirizada que cuida dos nossos bicicletários já é ciente disso e tem que treinar os funcionários para que não aconteça. Temos pouca reclamação. Furtos foram dois em um ano. Na terceira, houve um roubo armado, o assaltante escolheu a bicicleta. Quando é assim, exigimos nota fiscal. A empresa de segurança fez o ressarcimento e também pagou os dois furtos.

Fonte: Entrevista com operadoras, EMTU, 2019

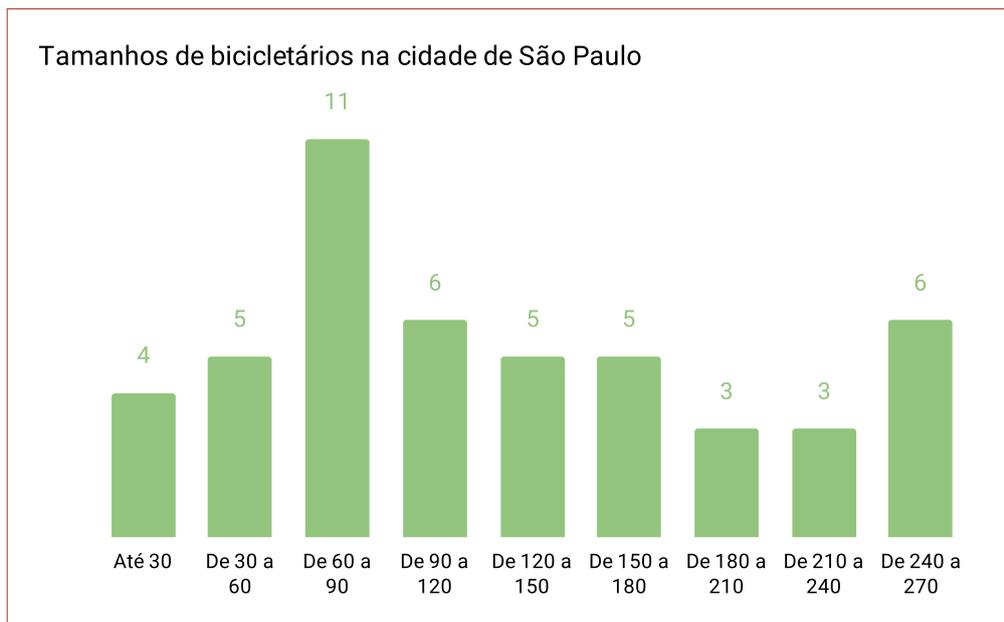
A segurança é a mesma do terminal. As câmeras são do terminal que acabam pegando os bicicletários, mas não tem um monitoramento específico. Em alguns lugares, a gente reposicionou a câmera. Em caso de roubo, tem que fazer o BO. O que a gente pede é que a pessoa comprove que a bicicleta é dela: ter foto, ter recibo, nota fiscal. Não temos seguro, nós é que fazemos o ressarcimento. Tem muito caso de pessoas que montaram a bicicleta, então o valor é difícil de mensurar. A gente avalia, conversa. Teria que ter um cadastro com o valor da bicicleta, para inclusive poder ir atrás de seguro. [Nas estruturas] que não têm controle de acesso, é difícil alguém deixar a bicicleta. Teve caso de furto que nem chegava pra gente, pois quando não tem o controle em muitos casos a pessoa nem reclama, ela assume o risco.

Fonte: Entrevista com operadoras, Socicam, 2020

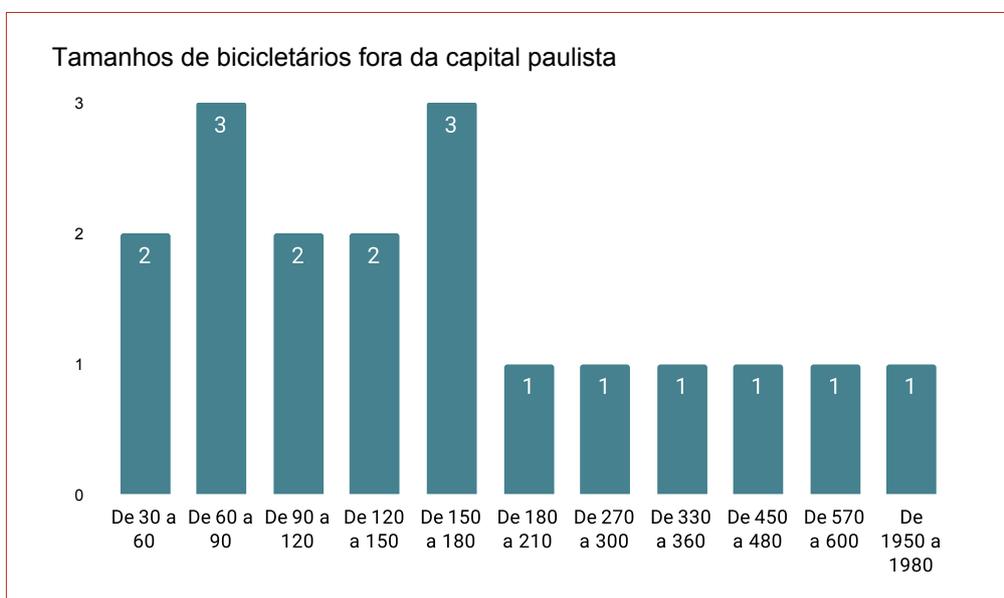
## DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE VAGAS EM BICICLETÁRIOS OPERACIONAIS

Observação: os dados deste item estão atualizados até 15 de julho de 2020.

Bicicletários possuem diferentes tamanhos. A cidade de São Paulo possui 49 bicicletários, dos quais o menor é o da Sé, com 20 vagas, e o maior é o da USP Leste, com 270 vagas. A média dos bicicletários operacionais da cidade fica em 126. O gráfico a seguir mostra a distribuição dos tamanhos dos bicicletários ativos da capital paulista em faixas de 30. Nota-se a maior parte possui entre 60 e 90 vagas



Já os fora da capital e ligados às linhas férreas e ao corredor de ônibus ABD são maiores. Somam ao todo 18 bicicletários, dos quais o menor é o de Jandira, com 48 vagas, e o maior é o de Mauá, com 1.968 vagas. A média dos bicicletários operacionais metropolitanos fica em 287. O gráfico a seguir mostra a distribuição dos tamanhos dos bicicletários ativos fora capital paulista em faixas de 30. Nota-se que estão bem distribuídos, com número um pouco maior nas faixas entre 60 e 90 e entre 150 e 180 vagas.





## DISTÂNCIAS PERCORRIDAS PARA CHEGAR AOS BICICLETÁRIOS

Uma pesquisa da CPTM junto com a Ascobike em 2005 estimou que ciclistas percorriam uma distância, em geral, de 3 a 6 quilômetros para chegarem ao bicicletário de Mauá (Paiva, 2017). Com o objetivo de fazer o mesmo tipo de estimativa, a Ciclocidade acessou o banco de dados da pesquisa de perfil de quem usa os bicicletários da CPTM realizada pela companhia em 2009<sup>8</sup>, para calcular as distâncias em via percorridas até os bicicletários. Para isso, georreferenciou os endereços de origem declarados nas entrevistas e traçou rotas de tais pontos até os bicicletários, tendo como base a ferramenta Open Route Service. A metodologia e os resultados completos podem ser vistos no “Caderno de Anexos”, uma publicação separada deste texto. O resumo encontra-se na tabela abaixo.

Local	Dentro da cidade de SP	Fora da cidade de SP
Amostra	501	381
dist_10%	1.115	2.167
dist_25%	1.485	2.836
dist_50%	2.148	3.909
dist_75%	3.217	4.723
dist_85%	4.327	5.332
dist_90%	4.945	5.717

Tabela: Distribuição das distâncias estimadas percorridas para chegar aos bicicletários da CPTM em 2009, em metros. Fonte: Ciclocidade, 2020.

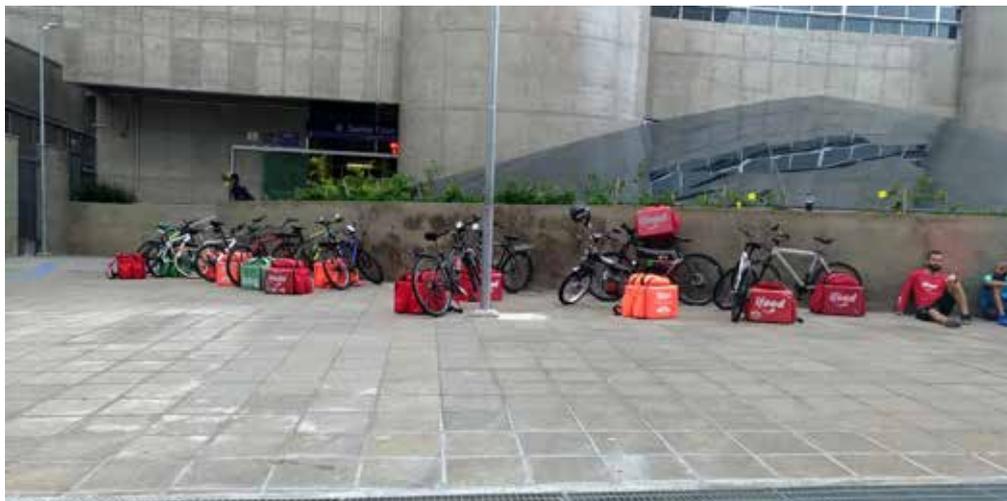
Para bicicletários situados dentro da cidade de São Paulo, a maior parte das viagens (percentil 75%) percorreu 3,2 km para chegar aos bicicletários. Quando observado o percentil 90%, as distâncias foram de até 5 km em via. Apenas 6% dos deslocamentos foi de menos de 1 km.

Em bicicletários fora da cidade, muito influenciados pela grande amostragem de Mauá, as distâncias foram maiores: o percentil 90% ficou até 5,7 km em via; o percentil 75% até 4,7 km em via; apenas 0,5% percorreu menos de 1 km (Ciclocidade, 2020).

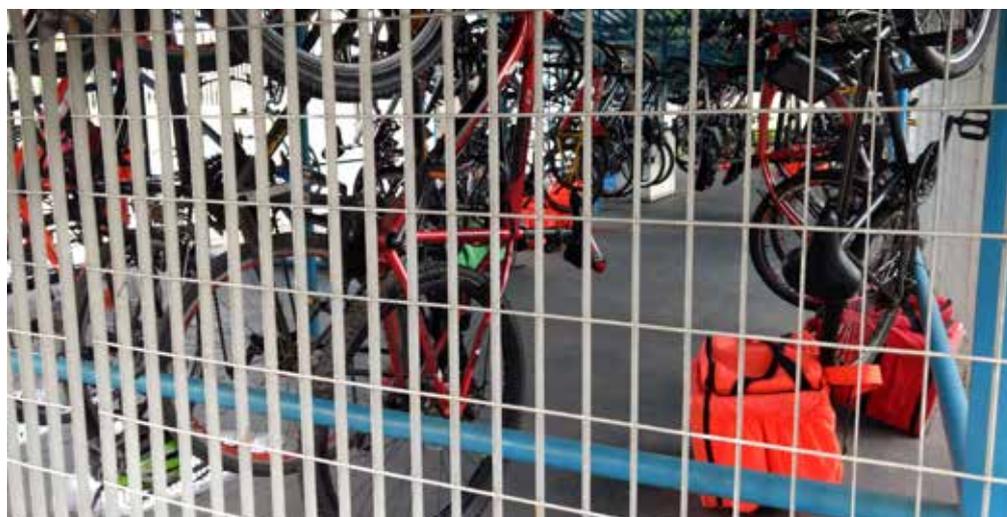
<sup>8</sup> Ao todo, a CPTM realizou quatro pesquisas de perfil de usuários de bicicletários. As já citadas de 2005 (somente em Mauá) e 2009, outra em 2012 e a última em agosto de 2020. A análise de dados realizada em 2019 usou a base da pesquisa de 2009, cujas informações de origem estavam mais consolidadas que a de 2012.

## AUMENTO DE ENTREGADORES E USO DOS BICICLETÁRIOS

O aumento do número de entregadores de bicicleta é uma realidade em São Paulo e estes trabalhadores se tornaram grandes usuários dos bicicletários. Durante as visitas a campo aos equipamentos, entre fevereiro e março de 2020, estavam presentes em grande número em locais tão diferentes (e distantes) quanto as estações Santa Cruz (zona sul), Carrão (zona leste) Fradique Coutinho e Faria Lima (zona oeste).



Entregadores concentrados na estação Santa Cruz.  
Fotos: Carlos Lopes.



Mochilas guardadas junto com as bicicletas no bicicletário da estação Carrão.  
Flavio Soares, 2020..

Há poucos dados sobre este aumento, mas ele é considerado como uma das fortes motivações para que a organização Aliança Bike fizesse, em 2019, uma pesquisa de perfil desses ciclistas. No relatório, citam que “na ciclovia da Av. Brigadeiro Faria Lima (eixo cicloviário de maior uso em todo o país), onde a Aliança Bike realiza contagens sistemáticas, ciclistas com bolsas térmicas eram 2% dos 4.840 contados em 2018. Passaram a ser 7% dos 6.377 em 2019. Em números absolutos, trata-se de aumento de 5,4 vezes em um ano” (Aliança Bike, 2019).

A pesquisa traz ainda um gráfico comparativo entre as contagens de 2018 e 2019 em que se vê a concentração de ciclistas com bolsas térmicas principalmente das 10h às 18h.

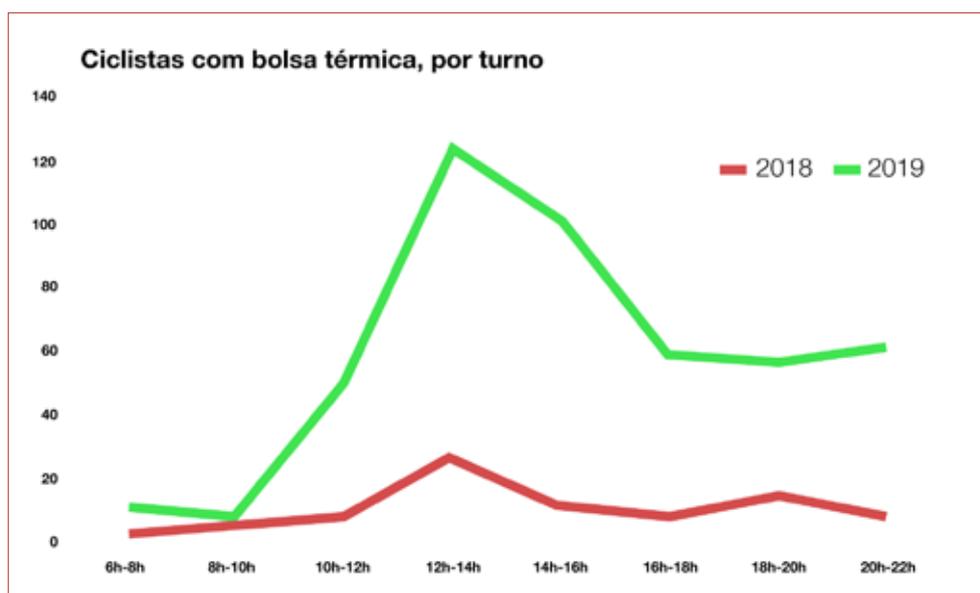


Gráfico. Ciclistas com bolsa térmica, por turno, na Av Faria Lima. Fonte: Aliança Bike, 2019.

Uma movimentação similar é percebida nos bicicletários do Largo da Batata, Praça dos Arcos e estação Paraíso, todos situados na região centro-oeste e operados pela empresa Tembici.

Dados do sistema informatizado para o acumulado do ano 2018 registraram um saldo entre entradas e saídas de característica tipicamente pendular. Pela manhã, a partir das 8h, a maior parte das pessoas guardava a bicicleta, movimentação que durava até o horário do almoço. A partir das 15h, o fluxo invertia e os veículos começavam a dar saída até às 23h.

Em 2019, o fluxo inverte de forma acentuada e demonstra aumento expressivo na rotatividade das vagas. As bicicletas passaram a entrar às 9h, mas começaram a sair cedo, a partir das 11h. O movimento de saída é muito mais forte e permanece até às 16h, horário em que as pessoas começam a voltar com seus veículos. Inicia-se então uma forte movimentação de entrada nos bicicletários, que dura até o início da madrugada.

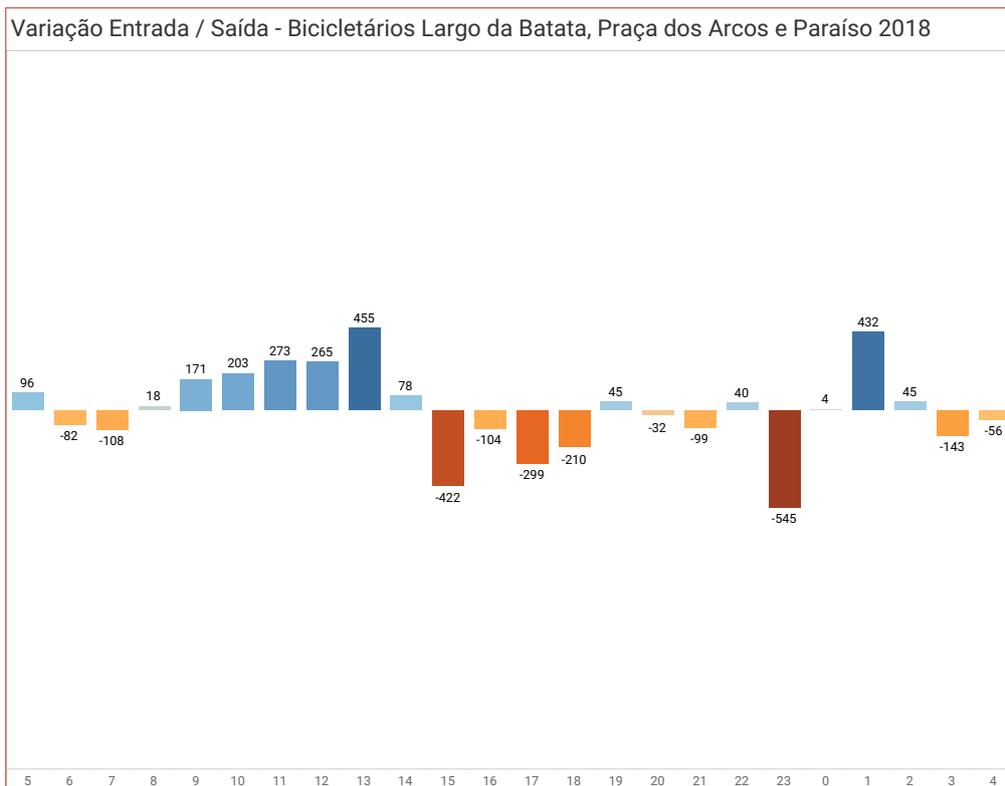


Gráfico: Variação entre entradas e saídas nos bicicletários Largo da Batata, Praça dos Arcos e estação Paraíso em 2018. Fonte: Elaboração própria, 2020.

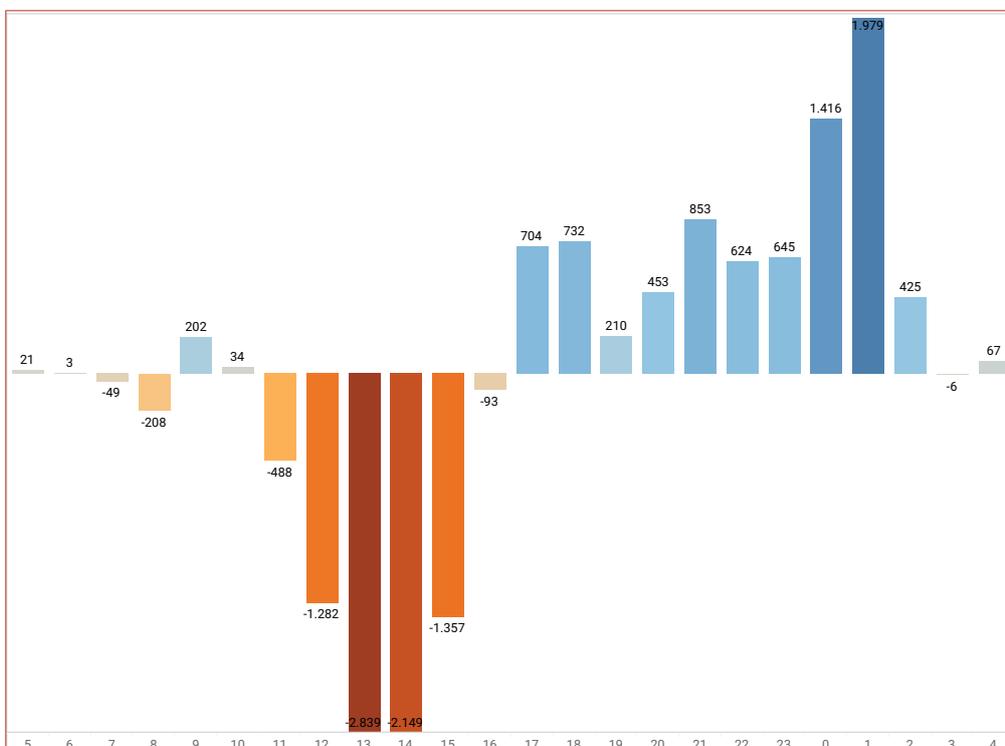


Gráfico: Variação entre entradas e saídas nos bicicletários Largo da Batata, Praça dos Arcos e estação Paraíso em 2019 (à direita). Fonte: Elaboração própria, 2020.



## SUGESTÕES DE INDICADORES DE MONITORAMENTO DO SISTEMA

**A movimentação de bicicletas (entradas em bicicletários).** Trata-se do mínimo denominador comum a todas as operadoras, mesmo quando a coleta é realizada de forma manual. A relação entre a quantidade de entradas e a capacidade de vagas disponível é um indicador de rotatividade e ajuda a entender o quanto o bicicletário está sendo usado para alimentar o transporte público de média e alta capacidades.

**Dados de ocupação (entradas + estacionárias).** O número de entradas não informa quantas bicicletas não se movimentaram ao longo do dia nos bicicletários. Portanto sugerem mas não são capazes de indicar lotação dos estacionamentos. Este dado só é possível de conseguir em sistemas informatizados ou digitalizados.

**Tempo médio de estadia.** Capaz de dizer o quanto as bicicletas estão ficando paradas. Tempos muito altos, em especial acima dos permitidos nos termos de uso das operadoras, resultam em custos logísticos extras relacionados à retirada das bicicletas para um local de guarda e, finalmente, doação.

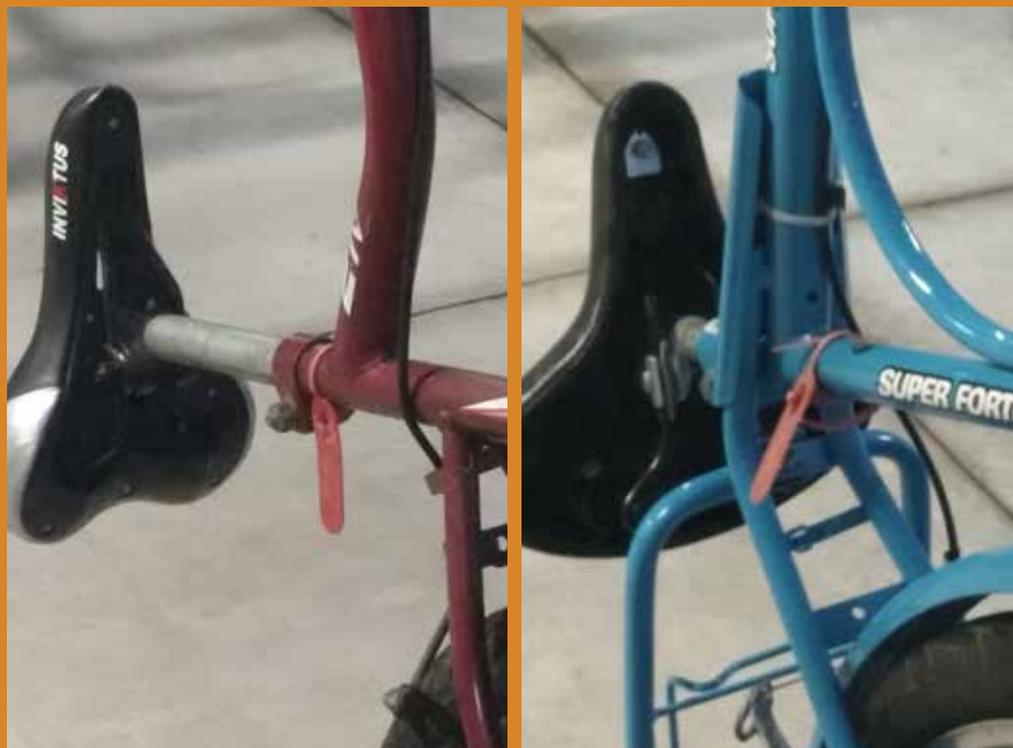
**Bicicletas abandonadas.** Relacionado ao indicador acima. Após a percepção de que há bicicletas estacionadas por mais tempo do que deveriam, há uma série de esforços que as operadoras buscam empreender para não chegar à quebra da trava e retirada da bicicleta. O indicador de bicicletas abandonadas informa com maior precisão o quanto tais esforços não deram resultados. Idealmente, este número deve ser muito baixo ou próximo de zero.

**Roubos e furtos.** Sendo a característica principal dos bicicletários a segurança, estes números devem estar próximos de zero.

**Transparência dos dados.** Trata-se de um indicador não negociável, sendo premissa para a operação do sistema. Sem a possibilidade de acessar os dados é impossível monitorá-lo. O acesso aos dados deve estar previsto desde o momento da assinatura dos contratos entre poder público e operadoras.

**Número de reclamações (?).** Tende a ser um indicador almejado pelas operadoras, pois em teoria é fácil de obter sem muitos esforços. A (pouca) informação que ele é capaz de gerar costuma a refletir essa falta de esforço. Na prática, não há informações nos bicicletários sobre os canais de reclamação. Quando ela acontece, a crítica é jogada para serviços gerais de atendimento, sendo virtualmente impossível distinguir quais se referem aos equipamentos. Ademais, os índices de qualidade presentes na forma de avaliação das empresas concessionárias ignoram a existência dos bicicletários, fazendo com que críticas ou sugestões relacionados a eles não os afetem. Com isso, a adoção de um indicador com base somente no número de reclamações é questionável.

## 6. OPERAÇÃO DOS BICICLETÁRIOS



Bicicletas com lacres numéricos de identificação no bicicletário da estação Engenheiro Goulart. Foto: Flávio Soares, 2020

### **Operação dos bicicletários**

Os 49 bicicletários da cidade de São Paulo e os 18 fora da capital ligados às linhas férreas e ao corredor de ônibus ABD são mantidos por 8 diferentes operadoras<sup>1</sup>, cada qual com diferentes tipos de contrato fixado com o Poder Público.

1 O bicicletário mantido pela Secretaria Municipal de Educação (SME) junto ao CEU Parelheiros e em frente ao Terminal Parelheiros é muito pouco documentado. Não fosse pelo alerta de alguns técnicos durante as rodadas de apresentação de resultados, não teria sido incluído. O bicicletário consta aqui com as informações básicas que puderam ser mapeadas, mas os contratos e termos de uso não puderam ser acessados.

A tabela abaixo traz um resumo da quantidade de bicicletários e vagas por operadora.

Observação: os dados desta seção estão atualizados até 15 de julho de 2020.

Operadora	Municipal				Metropolitano			
	Bicicletário		Paraciclo		Bicicletário		Paraciclo	
	Quantidade	Vagas	Quantidade	Vagas	Quantidade	Vagas	Quantidade	Vagas
ASCOBIKE					1	1.968		
CPTM	18	3.466			15	2.790	1	32
EMTU	1	225			2	402		
METRÔ	4	340	25	450				
SCOO	13	1096						
SME	1	302						
SOCICAM	10	833	24	1022				
TEMBICI	2	170						
<b>Total geral</b>	<b>49</b>	<b>6.432</b>	<b>49</b>	<b>1472</b>	<b>18</b>	<b>5.160</b>	<b>1</b>	<b>32</b>

Tabela: Bicicletários e paraciclos separados por operadora ou órgão principal.  
Fonte: Elaboração própria (2020).

A operação varia em tipo: a cargo da própria companhia, parcerias público-privadas, associações ou empresas. Os formatos de operação se baseiam, por sua vez, em diferentes tipos de relação contratual observados: contrato de prestação de serviços, convênio de cooperação técnica, termo de permissão de uso, termo de cessão de uso, termo de cooperação e termo de credenciamento. Todos os dados desta seção têm como fonte os contratos estabelecidos entre Poder Público e as operadoras, acessados via Lei de Acesso à Informação.

A falta de uma diretriz ou de uma política consistente relacionada aos bicicletários, carência comum tanto ao Município quanto ao Estado, é refletida nos contratos entre Poder Público e operadoras, nos termos de uso entre as operadoras e seus usuários, assim como na qualidade (em geral, ruim) das informações contidas nos sites das operadoras.

Não sendo a atividade central das operadoras dos sistemas de transporte de média e alta capacidades, os bicicletários tendem a ser terceirizados, ficando por vezes a vários degraus de distância do órgão fiscalizador - órgão este que em casos mais críticos pode chegar a sequer se preocupar com que tipo de informação pode receber. Tal posição é bem ilustrada nos diagramas apresentados abaixo.

Caso a concatenação de contratos não preveja itens essenciais como forma de gestão e repasse de dados, dias e horários de operação e responsabilidade da operadora, e caso esses diversos tipos de contratos não estejam alinhados entre si para exigirem operações similares, torna-se virtualmente impossível avaliar o desempenho dos sistemas de bicicletários municipal e metropolitano, mesmo para um órgão público. A própria difusão dos dados existentes hoje é um elemento dificultador, pois não chegam a órgãos centrais como a Secretaria de Transportes Metropolitanos ou a Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes.

*Os dados, a gente guardava, não repassávamos. Não fazia acompanhamento. Aí quando veio o pedido [de s-SIC] mudou tudo. Todo mundo queria ver o controle. Em janeiro [de 2020] consolidamos uma nova forma de monitorar e então os dados já começaram a ir para a SPTrans com base na cobrança [do e-SIC]. (...) Pra nós foi uma vitória chegar nisso, mas tem muita coisa para melhorar. A questão do Bilhete Único, como a gente já faz as catracas, seria o ideal para fazer o controle de acesso. Hoje, para você ter o bilhete você precisa ser cadastrado. Facilitaria. Você teria que ter o aparelho igual ao que tem aqui: a catraca não cobra passagem nem reduz o seu saldo de viagens, ela só faz o controle de acesso. Basicamente esse controle você teria no bicicletário.*

*Fonte: Entrevista com operadoras, Socicam, 2020.*

Em geral, os termos e contratos realizados têm sido satisfatórios no que se refere à obrigatoriedade de vigilância/zeladoria, manutenção dos espaços e prestação de contas (o que é diferente de fornecer dados de uso), mas desconexos ao não estabelecer horários de funcionamento compatíveis com os dos terminais e estações, pouco claros sobre de quem é a responsabilidade em casos de furtos ou roubos e às vezes ausentes no que se refere ao acompanhamento e fornecimento dos dados de operação<sup>2</sup>.

## NO ESTADO DE SÃO PAULO

No caso da CPTM, a gestão dos bicicletários é por conta da própria companhia, que abre licitação para contratar empresas terceirizadas para executar os serviços de manutenção e vigilância das estações. Nesses contratos, os bicicletários aparecem como locais em que deve haver manutenção e como um dos postos de vigilância onde deve haver funcionário exclusivo dedicado. À cargo da CPTM fica a fiscalização. As exceções são o bicicletário da estação Mauá, da Linha 10 - Turquesa, administrado pela Ascobike desde 2002, e os das estações Santo André e Pinheiros, administrados pela EMTU e ViaQuatro/Scoo, respectivamente.

Com relação à EMTU, até 2019 a contratação das empresas de vigilância e de manutenção era realizada por meio de licitações separadas pela CPOS - Companhia Paulista de Obras e Serviços, que ficava também a cargo da fiscalização do contrato, embora a administração do serviço ficasse na prática com a EMTU. A partir de 2020, os processos passaram a ser feitos diretamente pela EMTU. O contrato com as empresas, assim como na CPTM, prevê a vigilância, manutenção e elaboração de relatórios para a EMTU.

---

2 Ver mais detalhes no capítulo "Dados gerais sobre bicicletário"

O Metrô alternou a operação dos bicicletários entre termos de cooperação com empresas, permitindo que fornecessem também bicicletas compartilhadas, e a própria companhia. Entre 2008 e 2013, foi firmado um Convênio de Cooperação Técnica com o Instituto Parada Vital. Em 2013, a operação passou para a empresa FGTV Produções, tendo como base um Termo de Credenciamento, cujo contrato durou menos de um mês. Quando o Metrô assumiu a operação, a vigilância e a manutenção dos bicicletários passaram a ser feitas pelas mesmas empresas contratadas para os serviços das estações, por meio de contratos oriundos de licitação.

Nas linhas do Metrô concedidas à iniciativa privada (ViaQuatro e ViaMobilidade), a operação dos bicicletários fica a cargo das concessionárias, que podem terceirizar o serviço. Inicialmente, eram operados por elas, com exceção da estação Butantã que foi mantido pelo Instituto Parada Vital entre 2011 e 2013. Em novembro de 2019, a operação e a manutenção dos bicicletários de ambas as linhas passaram para a startup Scoo Mobilidade por meio de contrato direto de prestação de serviço. Por se tratar de um documento firmado entre duas empresas, não é possível acessá-lo via Lei de Acesso à Informação.

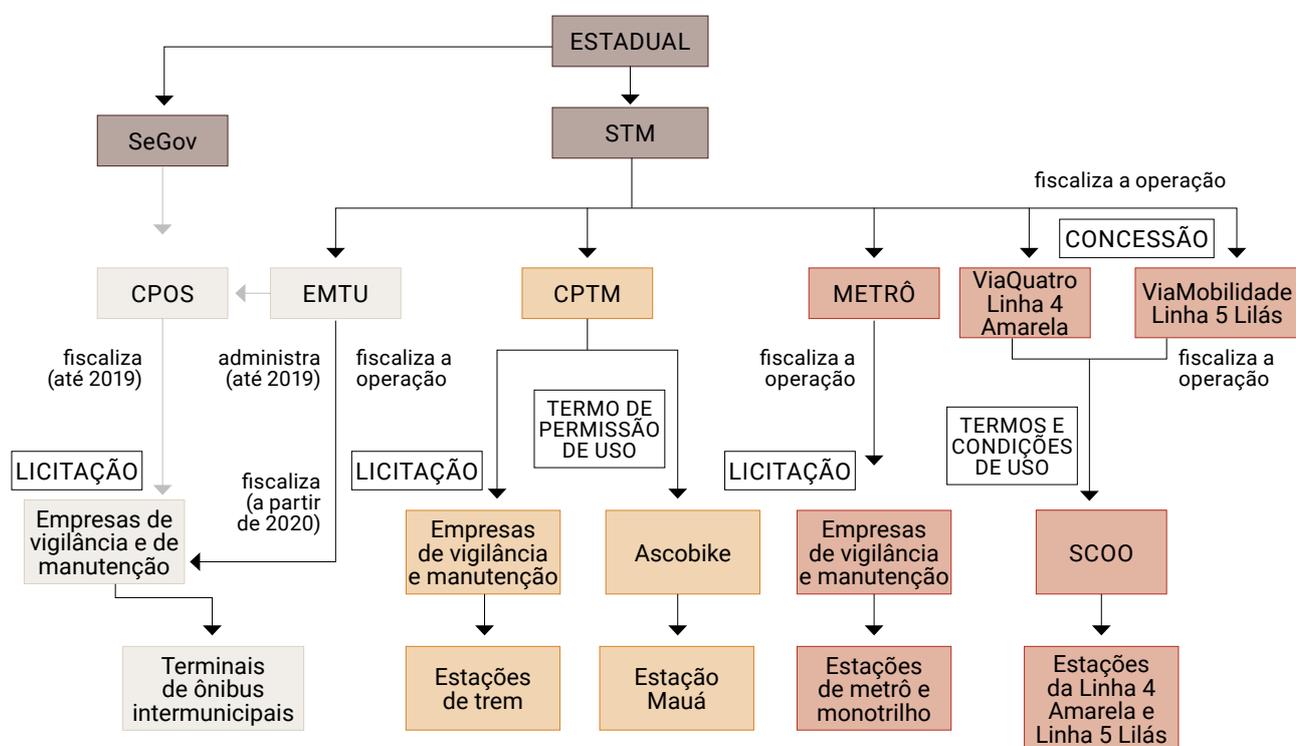


Diagrama: Hierarquia institucional em nível estadual. Fonte: Elaboração própria, 2020

## NA CIDADE DE SÃO PAULO

De acordo com a licitação de concessão dos serviços de transporte coletivo de passageiros da cidade de São Paulo assinada em 2019, a administração, operação e manutenção dos terminais e estações municipais de ônibus deverão ser realizadas de forma conjunta entre todas as diferentes empresas concessionárias e fiscalizados pela SPTrans. As empresas designaram o SPUrbanuss - Sindicato das Empresas de Transportes Coletivos de Passageiros de São Paulo, que por sua vez estabeleceu um contrato de prestação de serviços com a empresa Socicam Administração, Projetos e Representações Ltda.

Pelo Termo de Referência da licitação, a operadora deve se responsabilizar pela guarda das bicicletas e os bicicletários devem ter controle de acesso. Embora a licitação dos ônibus obrigue as empresas concessionárias a manter os terminais e estações de ônibus e, com eles, os bicicletários, a perspectiva de receber dados da operação dos bicicletários não está prevista no instrumento. A avaliação e a fiscalização são feitas com base em um Sistema de Mensuração de Desempenho - SMD, cujos indicadores desconsideram o equipamento como um todo. Os terminais, assim como os bicicletários, devem funcionar 24h por dia.

Os bicicletários da Tembici instalados como mobiliário urbano têm como base Termos de Cooperação com as Subprefeituras de cada território - Largo da Batata, Paraíso e Praça das Arcos. No Terminal Cidade Tiradentes, um Termo de Cessão de Uso foi firmado entre Tembici, Socicam e SPUrbanuss. Em geral, nos termos há obrigatoriedade da Tembici de realizar a operação, manutenção e gerar relatórios mensais do fluxo.

Já no caso do bicicletário mantido pela Secretaria Municipal de Educação (SME) no CEU Parelheiros e em frente ao Terminal Parelheiros, não foi possível delinear o organograma (ver primeira nota de rodapé desta seção).

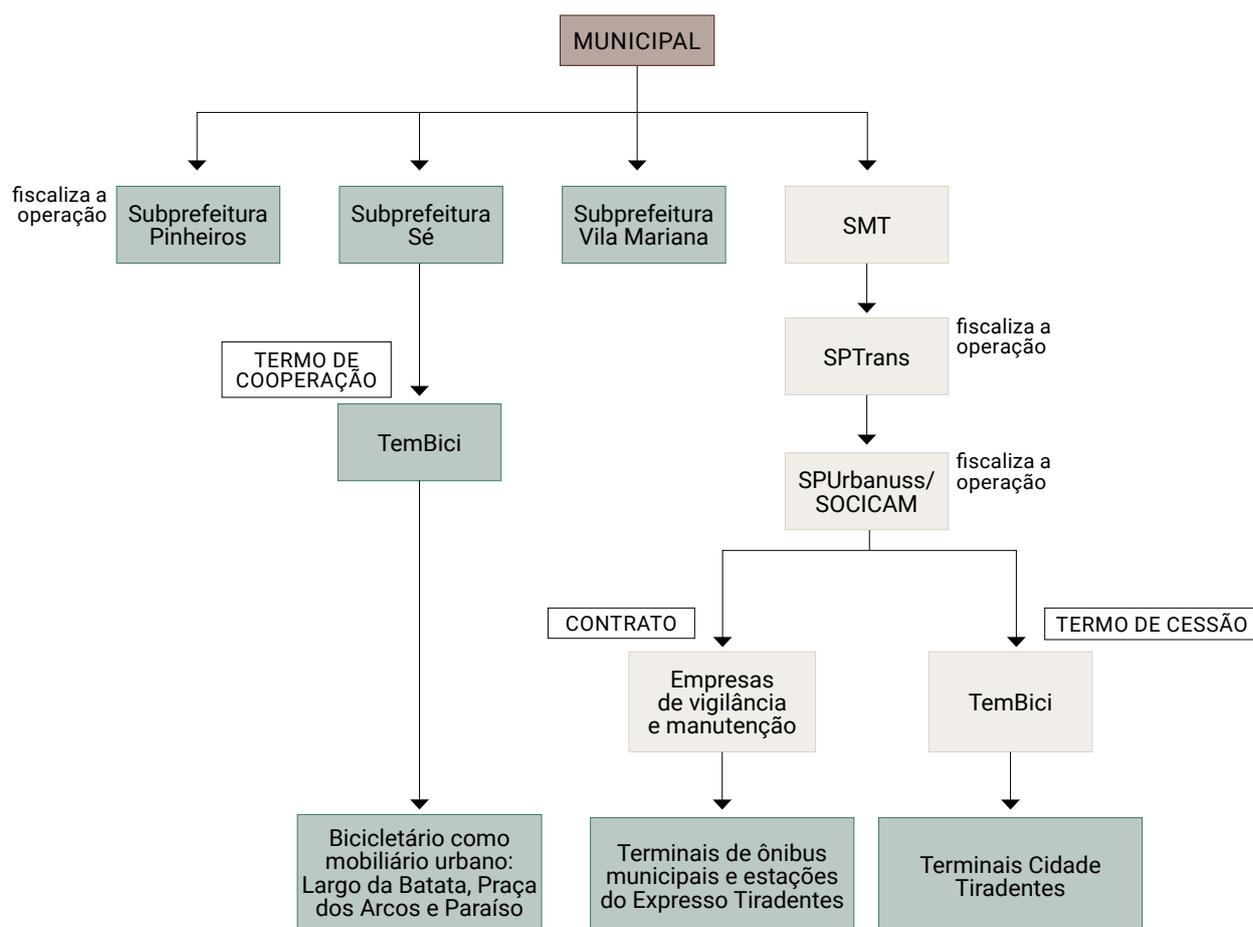


Diagrama: Hierarquia institucional em nível municipal. Fonte: Elaboração própria, 2020<sup>3</sup>

3 O bicicletário mantido pela Secretaria Municipal de Educação (SME) junto ao CEU Parelheiros não consta no diagrama pois há poucas informações disponíveis sobre ele.

## ITENS ESSENCIAIS A SEREM PREVISTOS NOS CONTRATOS RELACIONADOS A BICICLETÁRIOS

Tendo como base os diferentes contratos estabelecidos entre Poder Público e operadoras ao longo dos anos, é possível observar alguns itens essenciais de serem abordados nos casos de bicicletários. Sem o objetivo de exaurir o tema, os itens abaixo podem servir como uma lista de checagem para que os elementos mais importantes não deixem de ser abordados.

No caso de contratos curtos, de um a dois anos, tais informações podem estar contidas diretamente no termo a ser assinado. Para o caso de contratos de longa duração ou cujo objeto principal não é o bicicletário em si mas uma linha ou um terminal, é recomendável que os itens sejam definidos em uma regulamentação ou normativa operacional externa, já existente ou que venha a ser delineada posteriormente. É o modo como o Metrô faz com as empresas de vigilância e como foram feitos os contratos de concessão das linhas 4 - Amarela e 5 - Lilás. A prática permite menor engessamento de eventuais pontos que necessitarão ser revistos e é especialmente válida caso um mesmo órgão gestor (por exemplo, secretarias de mobilidade e transporte) seja responsável pela assinatura de diferentes contratos, pois garante um padrão facilmente reconhecível de operação.

Conforme comentado, os problemas mais comuns observados nos contratos se referem a não estabelecer horários de funcionamento compatíveis entre bicicletários e terminais e estações aos quais estão interligados; a não explicitar de quem é a responsabilidade em casos de furtos ou roubos; e em não prever como serão fornecidos os dados de operação, fundamentais para identificar se os equipamentos estão cumprindo com os objetivos e se há melhorias a serem feitas.

## LISTA DE CHECAGEM DE ITENS A SEREM CONTIDOS EM CONTRATO COM OPERADORAS

**Observação:** A lista de checagem não é exaustiva e pode conter outros itens, a depender do contexto de cada local/equipamento.

- Duração do contrato, bem como possibilidade e forma de renovação;
- Caso seja preciso construir o bicicletário ou implantar os suportes, quem o faz, em quanto tempo, quantas vagas terá e o que acontece com os equipamentos após o término do contrato;
- Dias e horários de funcionamento dos bicicletários, que idealmente devem seguir o horário de funcionamento das estações ou terminais aos quais pertencem;
- Obrigatoriedade ou não de fazer cadastramento, assim como quais dados devem ser solicitados. Informações típicas são dados pessoais, gênero, idade, endereço e formas de contato. O cadastro deve prever também formas de identificar a bicicleta e de associá-la à(s) pessoa(s) cadastrada(s), o que pode incluir fotografias, descrições, número de série e/ou características marcantes do veículo;
- Caso o bicicletário tenha conveniências como banheiros, bebedouros ou kit de reparos, como será o acesso;
- Como será a zeladoria, se presencial, se eletrônica ou ambas;
- Como será feita a gestão do processo de guarda / controle de acesso e quais dados serão registrados no momento da entrega da bicicleta;
- Obrigatoriedade de disponibilização de termos de uso e onde ficarão disponíveis. Idealmente, os regulamentos devem estar afixados nos locais físicos dos equipamentos, ficarem disponíveis online no site da operadora ou do órgão responsável (fiscalizador) e serem enviados por email tanto no momento do cadastro quanto no caso de eventuais atualizações;



- Em caso de zeladoria presencial, obrigatoriedade de manter pelo menos um funcionário presente no local;
- Obrigatoriedade (ou não) de uso de uniforme e/ou crachá de identificação de funcionários;
- Regime de trabalho (quantidade de horas diárias), escala, substituição e posto de trabalho de funcionários. Caso o contrato seja dirigido a uma empresa de vigilância, o bicicletário deve estar especificado como um posto de trabalho;
- Obrigatoriedade de cumprimento das leis trabalhistas e previdenciárias para com funcionários empregados, prevendo encargos trabalhistas e responsabilização em caso de acidentes de trabalho;
- Definir com clareza quem responde pela guarda das bicicletas. Em outras palavras, caso haja furto ou roubo dos veículos, quem será responsabilizado. Normalmente, este item fica a cargo das operadoras;
- Obrigatoriedade ou não de contratação de seguro e o que o seguro deve cobrir;
- Como será feita a fiscalização da operação. Para que a fiscalização seja feita, é comum prever acesso às dependências físicas e aos dados de operação (em formato resumido e/ou bruto) e amplos poderes ao órgão fiscalizador. Dentre os poderes está o de vetar métodos de trabalho ou mesmo o de sustar atividades em execução que estejam em desacordo com o contrato;
- Definir com clareza quem lida com reclamações de usuários e quais canais serão utilizados para isso. Normalmente, este item fica a cargo do poder concedente, mas há casos em que a própria operadora se responsabiliza
- Caso a remuneração da operadora dependa de indicadores de qualidade, definir se e como a operação dos bicicletários faz parte de tais indicadores;
- Obrigatoriedade de fornecimento de dados de operação. Os dados podem variar em tipo e abrangência. No mínimo, devem cobrir o número de bicicletas que deu entrada por dia por bicicletário, número de bicicletas roubadas ou furtadas e número de bicicletas consideradas abandonadas. Dados extras e que são úteis são os relacionados ao perfil de usuários (gênero, faixa etária), tempo médio de estadia, número de bicicletas cadastradas no sistema, quantidade de bicicletas estacionadas por dia (considerando entradas + bicicletas estacionárias que não se movimentaram). Os dados devem ser fornecidos de forma resumida e em sua versão bruta (base de dados);
- Se o bicicletário for fruto de cessão de espaço, definir se a cessão será gratuita ou se haverá algum tipo de pagamento mensal;
- Possibilidade de cobrança ou não pelo uso;
- Quem faz a manutenção do espaço, dos equipamentos e dos suportes para as bicicletas (paraciclos);
- Quem cuida e quais são as despesas recorrentes, tais como energia elétrica, água, internet, sistema de cadastro, seguro, instalação de câmeras etc;
- Eventuais restrições relacionadas aos equipamentos, tais como veto a exploração comercial, uso para outros fins ou mesmo caracterização de lucro com a operação;
- Quais são as obrigatoriedades do poder concedente. Em geral, estão relacionadas a estabelecer regras de operação; fornecer informações necessárias; vetar práticas que estejam em desacordo com diretrizes estabelecidas; receber dados de operação e indicadores de segurança (roubos e furtos); lidar com reclamações; exercer fiscalização; aplicar sanções; e, a depender do caso, receber um montante mensal pelo uso do espaço concedido.

## RESUMO DOS CONTRATOS ESTABELECIDOS COM AS OPERADORAS

### **Ascobike**

O bicicletário de Mauá é operado pela Ascobike - Associação dos Condutores de Bicicleta do Município de Mauá desde maio de 2002, ocasião em que foi assinado um [Termo de Permissão de Uso para Fins Diversos](#) entre a associação e a CPTM.

O termo cede de forma gratuita uma área da CPTM à associação, em troca da implantação, manutenção e operação de um bicicletário para uso da comunidade local mediante pagamento de impostos e taxas que incidem sobre o imóvel e sua utilização.

Para se manter, a Ascobike cobra uma taxa mensal de R\$ 30 seus associados e R\$ 3 para o estacionamento avulso para quem não é associado<sup>4</sup>. O bicicletário oferece comodidades para associados como oficina de conserto para bicicletas, assessoria jurídica e café. O bicicletário funciona 24h por dia, todos os dias da semana.

**Órgão principal relacionado:** CPTM

**Obrigatoriedades da operadora:** Pelo termo, fica a cargo da associação instalar os suportes em ganchos; manter a limpeza e a segurança da área cedida; conservar, reparar e fazer a fiscalização do bicicletário; manter com recursos próprios funcionários para a segurança e cuidados com as bicicletas; responsabilizar-se por acidentes com empregados; pagar a terceiros ou à CPTM danos e perdas que possam ocorrer; e divulgar as informações que se fizerem necessárias para que a CPTM possa exercer o papel de fiscalização das atribuições fixadas pelo contrato.

**Fiscalização:** À CPTM cabe o papel de fiscalizar se todas as obrigações estão sendo cumpridas e fica isenta de danos sofridos em equipamentos do bicicletário ou em bicicletas estacionadas.

**Proibições:** O termo não permite exploração comercial na área cedida.

4 Fonte: Website da Ascobike, [link](#) e [Ficha de Associação](#).

O primeiro Termo de Permissão de Uso para Fins Diversos assinado pela CPTM foi [junto à Prefeitura Municipal de Barueri](#) no dia 1º e maio de 2000. Naquela ocasião, muitos ciclistas prendiam suas bicicletas na calçada ao redor da estação Jardim Silveira.

Para endereçar o problema, as duas partes assinaram o termo em que cabia à Prefeitura a instalação de um bicicletário junto ao gradil da estação. O equipamento deveria ser fechado “com grades ou tela, providenciando ainda o fechamento do vão inferior das escadas”. Ficava ainda sob a responsabilidade da Prefeitura a segurança das bicicletas, manter a área ajardinada da área e pagar impostos e taxas que incidissem sobre o imóvel e sua utilização.

O termo era muito similar ao assinado com a Ascobike, com a diferença principal de que a Prefeitura deveria pagar à CPTM uma taxa mensal de R\$ 230 (cerca de R\$ 1.000 em valores atuais<sup>5</sup>). Outra diferença é que a CPTM se isentava de forma explícita quanto a possíveis roubos das bicicletas estacionadas, cláusula que é mais genérica no termo de 2002.

Ao que parece o bicicletário da prefeitura nunca chegou a ser concretizado. No local, foram instalados suportes verticais para as bicicletas (paraciclos verticais) sem zeladoria ou o fechamento previsto. Em 2018, a CPTM desativou os paraciclos e implantou um bicicletário com 279 vagas e controle de acesso a alguns metros do vão da estação.

## CPTM COM EMPRESA DE SEGURANÇA

O contrato foi firmado em setembro de 2015 por meio de licitação entre a companhia e a empresa Works Construção & Serviços Eireli para o serviço de controle, operação e fiscalização das dependências da CPTM incluindo bicicletários e ciclovias nas Linhas 7-Rubi, 10-Turquesa, 8-Diamante, 9-Esmeralda, 11-Coral 12-Safira. Um contrato típico pode durar 15 meses, podendo ser prorrogado por Termo de Aditamento. Vale não apenas para os bicicletários como também para outras dependências da CPTM.

Ao longo dos anos foram feitos [5 Termos Aditivos](#) para prorrogação do contrato, acréscimo no quadro de funcionários e redução do valor por funcionário. Em 2015, o contrato previa vigilância em 25 bicicletários e o último termo aditivo 33 estruturas, sendo que por exemplo o de Suzano prevê 4 funcionários para atender a demanda. Para os bicicletários, o regime de trabalho fixado no edital é de 24 horas diárias em período diurno, de segunda a domingo. Não está especificado no contrato a duração dos turnos e escala, mas na entrevista foi informado o turno de 12h<sup>6</sup>.

O [contrato](#) não informa de quem é a responsabilidade pela energia elétrica, água, luz, impostos municipais e limpeza, e compreendendo-se por entrevista com operador que é a cargo da companhia.

**Órgão principal relacionado:** CPTM

**Obrigatoriedades da operadora:** Embora não trate especificamente dos bicicletários, alguns itens se relacionam às atividades relacionadas aos equipamentos: manter atualizado o cadastro dos funcionários seguindo as normas regulamentadoras internas; responsabilizar-se por danos à companhia ou a terceiros decorrentes de dolo na execução do contrato; responsabilizar-se por eventuais perdas de equipamentos; disponibilizar funcionários em quantidade necessária para execução do serviço; fornecer equipamentos para monitoramento (uniforme, prancheta, lápis/caneta e rádio).

5 Valor calculado com base no índice IGP-M (FGV) pela Calculadora do Cidadão do Banco Central do Brasil, tendo como base os meses de maio de 2000 e junho de 2020.

6 Fonte: Entrevista com operadoras, CPTM, 2019.

**Fiscalização:** Cabe à CPTM fiscalizar a qualidade dos serviços prestados, sendo que a própria companhia tem orientações internas para as atividades desenvolvidas pelos funcionários.

**Proibições:** O termo é geral e não faz restrições específicas ao funcionamento dos bicicletários, mas há a proibição de subcontratação dos serviços.

## EMTU COM EMPRESA DE SEGURANÇA

Os três bicicletários sob controle da EMTU e que estão relacionados com a linha férrea ou com o Corredor ABD ficam nos terminais metropolitanos Jabaquara, Prefeito Celso Daniel-Santo André e São Bernardo do Campo. A operação dos equipamentos é feita por uma empresa terceirizada.

A contratação dos serviços de “controle, operação e fiscalização de portarias e edifícios”<sup>7</sup> para atender à EMTU era realizada até 2019 pela CPOS - Companhia Paulista de Obras e Serviços, empresa vinculada à Secretaria de Governo do Estado. A partir de 2020, passou a ser feita pela própria EMTU. O instrumento é um edital de oferta de compra com [pregão eletrônico](#). É no Termo de Referência deste edital, que passa a fazer parte integrante do contrato a ser assinado, onde são definidas as atribuições da prestadora de serviços.

Um contrato típico pode durar 12, 15 ou 30 meses, podendo ser prorrogado por Termo de Aditamento. Vale não apenas para os bicicletários como também para outras dependências da EMTU. Para os bicicletários, o regime de trabalho fixado no edital é de 12 horas diárias em período diurno (escala 12x36), de segunda a domingo. São 4 funcionários por bicicletário, que trabalham em dupla e fazem o revezamento de horários, das 6h-18h e das 10h-22h<sup>8</sup>.

É interessante observar que o bicicletário de São Mateus foi fechado em agosto de 2014, mas os editais de [2016](#) e de [2019](#) (com termos de aditamento [1](#) e [2](#)) ainda traziam este equipamento como um dos postos de trabalho para o serviço contratado. Só na licitação de [2020](#) é que ele foi retirado.

**Obrigatoriedades da operadora:** Segundo o termo, a empresa contratada fica responsável por fazer os controles de acesso, operação e fiscalização dos bicicletários, bem como “registrar e controlar diariamente as ocorrências do posto em que estiver prestando seus serviços” de forma que possa ser realizado “o acompanhamento diário do serviço prestado”.

**Fiscalização:** Também pelo termo, cabe à empresa contratante a fiscalização da boa execução dos serviços. No caso dos bicicletários, na prática isso é feito pela própria EMTU, que recebe diariamente as informações sobre o número de bicicletas que deram entrada nos diferentes bicicletários. A conduta dos funcionários contratados com o público, o registro diário das ocorrências no posto designado, a operação dos sistemas de controle de acesso e a reposição de mão de obra em caso de ausência fazem parte de uma Avaliação de Qualidade, que pode impactar na remuneração da empresa contratada.

**Proibições:** O termo é geral e não faz restrições específicas ao funcionamento dos bicicletários.

---

7 A manutenção predial, que inclui os bicicletários, é realizada por outro edital de licitação, em um processo similar.

8 Fonte: Entrevista com as operadoras, EMTU, 2019.

## METRÔ COM EMPRESA DE SEGURANÇA

Os quatro bicicletários sob controle do Metrô ficam nas estações Sé, Carrão, Vila Guilhermina-Esperança e Corinthians-Itaquera. A operação dos equipamentos é feita por uma [empresa terceirizada de vigilância](#).

A contratação dos serviços de “vigilância e segurança patrimonial ostensiva no âmbito das instalações da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô” é feita por meio de licitação e engloba não apenas os bicicletários, mas as estações como um todo. O documento técnico anexo ao contrato define vigilância ostensiva como aquela que atua em “locais onde há a necessidade de preservação do patrimônio do Metrô sendo executada por pessoas (...) preparadas para impedir ou inibir qualquer atuação criminosa”.

O contrato assinado em 2019 tem a duração de 31 meses, podendo ser prorrogado por períodos sucessivos por até 5 anos. A escala de trabalho é fixada por Ordem de Serviço interna e os serviços são executados sob regime de empreitada por preço unitário. No caso dos bicicletários, a escala é de 12x36 com turnos de 12 horas, sendo o turno diurno das 6h às 18h e o noturno das 18h às 6h. O custo de trabalho para 24 horas é de R\$ 16.686,20 por mês<sup>9</sup>, embora os bicicletários operados pelo Metrô funcionem somente das 6h às 22h e contem com 1 vigilante por turno, divididos nos turnos 6h-14h e 14h-22h<sup>10</sup>.

**Obrigatoriedades da operadora:** A empresa deve disponibilizar vigilantes em quantidades necessárias para cada posto de trabalho não podendo deixá-los descobertos, sendo que os quatro bicicletários são postos caracterizados no contrato. O termo não é explícito sobre a responsabilidade em caso de roubos ou furtos de bicicleta, mas deixa implícito ser da empresa ao responsabilizá-la por “danos causados a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços” e ao estabelecer que deve fazer o “ressarcimento, reposição ou reparo de equipamentos, ferramentas, materiais e/ou instalações (...) que venham a ser danificados, roubados, furtados ou extraviados por empregados da CONTRATADA ou quando a eles confiados”. Deve prestar informações relativas aos serviços executados.

**Fiscalização:** Cabe ao Metrô fazer a ampla e completa fiscalização dos serviços prestados, tendo para isso amplos poderes, inclusive o de vetar métodos de trabalho que estejam em desacordo com as exigências estabelecidas pelo contrato.

**Proibições:** Não há proibições relacionadas aos bicicletários.

## STM COM VIAQUATRO E VIAMOBILIDADE

Longas, com prazos que vão de 20 a 35 anos, as concessões realizadas pela Secretaria de Transportes Metropolitanos das linhas de Metrô têm adotado o caminho de não especificar os bicicletários diretamente no contrato, mas tratá-los como bens integrantes das estações que serão operadas pelas empresas ganhadoras da licitação.

Os contratos preveem que a concessionária “poderá explorar fontes de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados à concessão”, desde que não comprometam os padrões de qualidade do serviço concedido. Os bicicletários caem nessa categoria, podendo as concessionárias terceirizarem-nos “por sua conta e risco” de forma a diminuir custos de operação e promover receitas acessórias.

9 Fonte: Pedido de e-SIC dirigido ao Metrô. A segurança é feita em 01 (um) posto de trabalho, diurno e 01 (um) posto noturno, por local, com escala de revezamento 12 X 36. O custo de trabalho para o vigilante diurno é de R\$235,78, o posto/dia, valor na data base 01/01/2018. Utilizado para o item 1.1.1, sendo: R\$235,78/dia x 30,44/mês = R\$7.177,14/mês. O custo de trabalho para o vigilante noturno é de R\$275,88, o posto/dia, valor na data base 01/01/2018. Utilizado para o item 1.1.2, sendo: R\$275,75/dia x 30,44/mês = R\$8.397,79/mês. Totalizando = R\$15.574,93 X 1,07135. (Índice de Reajuste para todos os item da PSP). Valor reajustado em: R\$16.686,20, na data base 01/01/2020. Fator de multiplicação/mês = 30,44 e 21,75, critério utilizado no CADTERC – Volume 1 – Vigilância e Segurança Patrimonial.

10 Fonte: Entrevista com as operadoras, Metrô, 2019.

O interessante desses contratos ([4-Amarela](#) e [5-Lilás e 17-Ouro](#)) é que mantêm a regulamentação relativa à prestação dos serviços com o Poder Público, jogando-a para um momento posterior em vez de fixá-las em um instrumento tão rígido quanto o contrato de concessão. Tais disposições podem ser modificadas unilateralmente “para melhor adequação ao interesse público e às conveniências dos demais modos de transporte público”, desde que respeitado o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

A remuneração das empresas depende de um indicador de qualidade ou desempenho do serviço, que costuma responder a um percentual baixo da composição (cerca de 5%). O único item que poderia se referir aos bicicletários seria o genérico “Reclamações gerais da linha”, que por sua vez é um dentre vários do indicador.

**Obrigatoriedades da operadora:** Sendo parte das estações, os bicicletários devem ser mantidos, vigiados e operados, mantendo a qualidade do serviço encontrada na linha como um todo. O contrato exige a contratação de um seguro amplo, mas este está mais relacionado aos equipamentos e às instalações como um todo, não sendo específico ao bicicletário e não necessariamente relacionado às bicicletas que ficarão estacionadas.

**Fiscalização:** A fiscalização fica a cargo do poder concedente, que deve ter acesso a todas as dependências e tem “amplos poderes” para eventualmente sustar “qualquer atividade em execução que, comprovadamente, não esteja sendo realizada de modo satisfatório ou em desconformidade com o contrato”. Para exercer tal fiscalização, as concessionárias ficam obrigadas a prestar informações e mesmo reportar em até 24 horas qualquer ocorrência anormal na linha.

Ainda como forma de exercer a fiscalização, os contratos podem conter uma cláusula específica garantindo ao poder concedente o acesso a todos os softwares “desenvolvidos e relacionados ao contrato de concessão”. O Poder Público também fica responsável por receber e apurar queixas e reclamações de usuários.

**Proibições:** Não há proibições específicas relacionadas aos bicicletários.

## SPTRANS COM SOCICAM

Pela licitação de concessão dos serviços de transporte coletivo de passageiros da cidade de São Paulo assinada em [setembro de 2019](#), a administração, operação e manutenção dos terminais e estações municipais de ônibus deverão ser realizadas de forma conjunta e “solidária, cabendo, por força de dispositivo contratual, a todas as concessionárias que operam no sistema de transporte público municipal”<sup>11</sup> - ou seja, às empresas ganhadoras da licitação de 15 anos<sup>12</sup>.

Esta conjuntura passou a vigorar durante o período de transição anterior à assinatura dos novos contratos de concessão, momento em que houve a “formalização do Termo de Aditamento aos Contratos de Concessão, em que foram transferidos aos concessionários do sistema a responsabilização pelas atividades e os serviços de manutenção geral, de vigilância e de segurança, limpeza e conservação, como também as regras para exploração das atividades econômicas acessórias no âmbito dos terminais urbanos do sistema de transporte coletivo do município. Dentre as atividades e responsabilidades das concessionárias, consta a que devem cuidar da operação dos bicicletários instalados nos Terminais por todo o período de vigência dos contratos”<sup>13</sup>.

Pela conjuntura atual, para ficar responsável por tais funções as empresas designaram o SPUrbanuss - Sindicato das Empresas de Transportes Coletivos de Passageiros

11 Fonte: Resposta fornecida pela SPTrans a pedido de e-SIC, 2020.

12 Os termos estão constantes no [Anexo 11.1](#) do contrato de concessão.

13 Fonte: Resposta fornecida pela SPTrans a pedido de e-SIC, 2020.

de São Paulo, que por sua vez estabeleceu um contrato de prestação de serviços com a empresa Socicam Administração, Projetos e Representações Ltda. Tal configuração permanecerá até a eventualidade de os próprios terminais serem privatizados, individualmente ou em lote. A Prefeitura de São Paulo tem manifestado o interesse de concedê-los em outro processo de licitação, com prazo de 30 anos. Após sucessivas tentativas desde 2017<sup>14</sup>, o processo foi suspenso em abril de 2020<sup>15</sup>.

Uma vez que os bicicletários são equipamentos que pertencem aos terminais, ficam portanto sob a responsabilidade da Socicam. Pelo contrato de concessão, a empresa deve “manter o Bicicletário em perfeitas condições de uso, efetuando controle de acesso e permanência das bicicletas, assumindo a responsabilidade pela guarda das mesmas, durante o período da operação do Terminal”<sup>16</sup>.

No caso do bicicletário do Terminal Cidade Tiradentes, a empresa cedeu o uso do espaço (na prática, terceirizando a operação) para outra empresa, a Tembici. Na qualidade de gestora e fiscal dos contratos da licitação e da operação do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros na Cidade de São Paulo, cabe à SPTrans - São Paulo Transporte S/A o papel de fiscalizadora<sup>17</sup>, sempre com base nos termos dos contratos assinados.

A operação é feita 24h por dia, todos os dias, sendo necessários cerca de 1 funcionário por turno em uma escala de 12x36. Em momentos de maior movimentação do bicicletário, outro funcionário é chamado por rádio para dar apoio operacional<sup>18</sup>.

**Órgão principal relacionado:** SPTrans (órgão fiscalizador)

**Obrigatoriedades da operadora:** Cabe à Socicam manter o bicicletário em perfeitas condições de uso, efetuando o controle de acesso e de permanência das bicicletas e assumir a responsabilidade pela guarda durante o período de operação do terminal. Também deve fornecer facilidades como sanitários, bebedouros, quiosques de alimentação, caixas eletrônicos de bancos (entre outras) nos terminais e prestar informações sempre que solicitada por usuários. Os terminais e estações devem prestar serviços 24h por dia, todos os dias do ano. Os pontos estratégicos, que incluem os bicicletários, devem ser supervisionados por sistema de vigilância. Pelo contrato, a empresa operadora é a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços e deve emitir mensalmente, por local, relatório gerencial das atividades, contendo, dentre outros itens, ocorrências operacionais e ocorrências de roubos e furtos.

**Fiscalização:** Fica a cargo da SPTrans exercer rigoroso controle do cumprimento do contrato, em especial quanto à qualidade da execução dos serviços. Pode solicitar a qualquer instante à empresa operadora informações necessárias para a fiscalização e deve, por sua vez, prestar todas as informações necessárias para a execução do contrato. Importante salientar que apesar da obrigatoriedade em fazer a fiscalização dos serviços executados nos terminais, a SPTrans afirma fazê-la apenas com base no Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD), cujos indicadores não contêm itens de avaliação relacionados aos bicicletários. Até o final de 2019, o órgão não pedia ou acompanhava informações relativas ao uso dos bicicletários<sup>19</sup>, assim como não acompanhava números relativos a furtos e roubos de bicicletas<sup>20</sup>.

**Proibições:** Ficam vedadas alterações nas características dos terminais e estações no âmbito da administração, manutenção, operação e vigilância sem autorização prévia do poder concedente. Realizar atividades não inerentes à rotina de operação e administração dos terminais e estações também ficam proibidas.

14 Fonte: reportagem no [site Diário do Transporte, 2020](#).

15 Fonte: site da [Secretaria de Governo no portal da Prefeitura de São Paulo, 2020](#).

16 Fonte: [Anexo 11.1](#) do contrato de concessão.

17 Atribuição expressa em [despacho do secretário de Mobilidade e Transportes de 5 de abril de 2019](#).

18 Fonte: Entrevista com as operadoras, Socicam, 2020.

19 Esta afirmação provém de diversos pedidos de e-SIC respondidos pela empresa.

20 Informação contida em resposta a pedido de e-SIC dirigido à empresa.

## SUBPREFEITURAS COM ITAÚ / TEMBICI

### Largo da Batata

O bicicletário do Largo da Batata é fruto de um [Termo de Cooperação](#)<sup>21</sup> estabelecido entre a empresa Itaú Unibanco S.A. com a Subprefeitura de Pinheiros e assinado em junho de 2014. Em dezembro de 2018, o termo passou por um [Aditivo retroativo](#) que o atualizou e mesmo mudou algumas de suas cláusulas. Pela atualização, a empresa Tembici (2PTM Soluções em Mobilidade Urbana Ltda<sup>22</sup>) passou a ser a cooperante enquanto o Itaú tornou-se interveniente anuente, por patrocinar a operação do bicicletário. O valor estimado dos serviços é de cerca de R\$ 260,7 mil por ano<sup>23</sup>. A operação é feita 24h por dia, todos os dias, sendo necessários cerca de 6 funcionários em uma escala de 12x36<sup>24</sup>.

Ambos os contratos preveem duração de 36 meses e que não haverá custos para a Prefeitura. No termo original, o Itaú ficaria responsável por contratar uma empresa para fazer a operação; no aditivo, a empresa Tembici assume diretamente a responsabilidade da operação. Atualmente, discute-se um [novo Termo de Cooperação](#) de 3 anos, similar aos anteriores, que começaria a valer em junho de 2020.

Interessante observar que o Aditivo pede a inclusão de uma área adicional que seria para “oferecer serviço de atendimento à população nos horários de pico de retirada e devolução de bicicletas (...) conforme o projeto e a descrição de serviços prestados no BICICLETÁRIO”<sup>25</sup>. O contrato usa indistintamente o termo ‘bicicletário’ para se referir ora ao bicicletário, ora ao serviço de compartilhamento de bicicletas operado pela empresa. Esta área, esquina da Av. Faria Lima com a Rua Teodoro Sampaio é, na verdade, para estacionar as bicicletas do sistema de bicicletas compartilhadas, não do bicicletário.

### Órgão principal relacionado: Subprefeitura Pinheiros

**Obrigatoriedades da operadora:** Fica a cargo da “cooperante” construir o bicicletário e compartilhar o banheiro construído com o permissionário do espaço comercial contíguo. Depois, fazer a manutenção e conservação do bicicletário, fazer a gestão do processo de guarda e retirada de bicicletas e o cadastramento de usuários. O bicicletário deve ter sempre pelo menos um funcionário no local e contar com uma estação básica de manutenção com ferramentas disponíveis<sup>26</sup>. Para os usuários, deverá ser disponibilizado um documento com os “termos de uso” para o estacionamento de bicicletas. Todas as despesas como energia elétrica, água, internet, sistema de cadastro, contratação de seguro contra roubos/furtos e instalação de câmeras também ficam por conta da operadora ou interveniente anuente. Também devem ser fornecidos à Subprefeitura de Pinheiros relatórios trimestrais contendo dados de uso do bicicletário<sup>27</sup>, contendo número de usuários com informações de gênero e idade<sup>28</sup>, número de bicicletas cadastradas, número de acessos/dia e horários de entrada e saída. Ao fim do termo de cooperação, o equipamento passa a ser patrimônio público

21 Termos de Cooperação como este têm como base o [Decreto 52.062/2010](#)

22 A empresa Tembici (nome fantasia) tem dois CNPJs diferentes

23 De acordo com a última proposta de celebração de Termo de Cooperação, publicada no Diário Oficial da Cidade em 21 de dezembro de 2019, o custo anual para manter os “bens e serviços” do bicicletário do Largo da Batata seria de R\$ 260,7 mil, ou R\$ 21,7 mil por mês. O mesmo valor aparece no aditivo ao termo de cooperação então vigente, publicado em 15 de dezembro de 2018. Uma vez que a partir deste aditivo de 2019 a Tembici pediu a inclusão uma área externa voltada para o estacionamento de bicicletas compartilhadas junto com o termo referente ao bicicletário, não fica claro se os valores se referem a ambas as coisas ou somente ao bicicletário. Em conversa, a Tembici confirmou que o valor se refere apenas à estrutura do bicicletário. Fonte: Histórico de termos de cooperação entre Tembici e Subprefeituras, 2014 a 2019.

24 Fonte: Entrevista com as operadoras, Tembici, 2020.

25 A caixa alta vem do texto original.

26 A obrigatoriedade de manter uma estação básica de manutenção talvez nunca tenha funcionado na prática e não consta na proposta para o novo Termo de Cooperação

27 Inicialmente, os dados seriam fornecidos em formato de planilha aberta de Excel. Após o aditivo, o formato vira um PDF. A diferença não é significativa pois o conteúdo permanece o mesmo.

28 A obrigatoriedade de constar gênero e idade nos relatórios não consta na proposta para o novo Termo de Cooperação.

municipal.

**Fiscalização:** Fica a cargo da Subprefeitura Pinheiros receber os dados da operadora, fiscalizar e dar as informações necessárias para o bom cumprimento do termo.

**Proibições:** O Termo de Cooperação de 2014 veda explicitamente a cobrança do serviço de estacionamento a usuários do bicicletário. Já o Aditivo de 2018 abre essa possibilidade. Por ambos os contratos, o bicicletário não pode ser fechado, devendo funcionar 24h por dia, todos os dias da semana.

## **PRAÇA DOS ARCOS (PRAÇA MARECHAL CORDEIRO DE FARIAS)**

Os **Termos de Cooperação** fixados para o bicicletário na Praça dos Arcos são similares ao termo original do bicicletário do Largo da Batata<sup>29</sup>, tendo a figura da empresa Itaú Unibanco S.A. como cooperante que pode terceirizar a operação do equipamento.

O primeiro foi assinado em julho de 2015 e o segundo em outubro de 2016, ambos prevendo a duração de 12 meses<sup>30</sup> e garantia que não haveria custos para a Prefeitura. O termo inicial previa a instalação também de uma “cozinha pop-up”, que não aparece no segundo.

Este termo faz referência a “serviços descritos na proposta de cooperação”, que não aparece publicada em Diário Oficial mas pôde ser acessada via pedido de e-SIC (a **proposta** refere-se ao projeto e funcionamento do bicicletário). Ao contrário do termo de cooperação para o Largo da Batata, este não prevê o fornecimento de dados ou relatórios contendo os dados de uso e, portanto, não fixa quais informações devem ser repassadas à municipalidade.

A operação era feita inicialmente 24h por dia, todos os dias, sendo necessários cerca de 4 funcionários em uma escala de 12x36 e, com o tempo, o bicicletário acabou sendo fechado no período da madrugada<sup>31</sup>.

**Órgão principal relacionado:** Subprefeitura Sé

Obrigatoriedades da operadora: Fica a cargo da “cooperante” construir bicicletário com 44 vagas, fazer sua manutenção e operacionalizar o software para controle de usuários. Todas as despesas como energia elétrica, água, esgoto, internet e sistema de cadastro ficam por conta da cooperante. Ao fim do termo de cooperação, o equipamento passa a ser patrimônio público municipal.

**Fiscalização:** Fica a cargo da Subprefeitura Sé exercer permanente fiscalização sobre os serviços propostos e dar as informações necessárias para o bom cumprimento do termo.

**Proibições:** O Termo de Cooperação veda explicitamente que a área objeto da cooperação seja fechada, que haja restrição ao uso público e que a área seja utilizada para outra finalidade que não a de estacionamento de bicicletas.

29 Este Termo de Cooperação está inserido no contexto do Decreto 55.610/2014, então vigente e hoje substituído pelo Decreto 57.583/2017. Ambos se referem a programas de manutenção e zeladoria de praças e estabelecem as regras para termos de cooperação com a iniciativa privada.

30 O bicicletário da Praça dos Arcos fechou em 31 de dezembro de 2019. Não há registros de termos aditivos ampliando o prazo do termo assinado em 2016.

31 Fonte: Entrevista com as operadoras, Tembici, 2020.

## ESTAÇÃO PARAÍSO (PRAÇA MAXIMUS SAYEGH IV)

O **Termo de Cooperação**<sup>32</sup> fixado para o bicicletário ao lado da estação de Metrô Paraíso, na Praça Maximus Sayegh IV, é similar aos anteriores do Largo da Batata e da Praça dos Arcos, tendo a figura da empresa Itaú Unibanco S.A. como cooperante que pode terceirizar a operação do equipamento. Assinado em outubro de 2016, previa a duração de 12 meses com prorrogação de mais 12 meses e garantia que não haveria custos para a Prefeitura.

O termo faz referência a “serviços descritos na proposta de cooperação”, que não aparece publicada em Diário Oficial. Ao contrário dos termos de cooperação para o Largo da Batata, este não prevê o fornecimento de dados ou relatórios contendo os dados de uso e, portanto, não fixa quais informações devem ser repassadas à municipalidade.

A operação era feita inicialmente das 4h à 1h, todos os dias, horário similar mas maior do que o da estação de metrô ao lado do equipamento, sendo necessários cerca de 4 funcionários em uma escala de 12x36 e, com o tempo, o bicicletário acabou passando a operar das 5h30 às 23h30<sup>33</sup>.

**Órgão principal relacionado:** Subprefeitura Vila Mariana

**Obrigatoriedades da operadora:** Fica a cargo da “cooperante” construir o bicicletário, fazer sua manutenção e limpeza. Todas as despesas como energia elétrica, água, esgoto, internet e sistema de cadastro ficam por conta da cooperante. Ao fim do termo de cooperação, caso haja interesse da administração pública, o equipamento passa a ser patrimônio público municipal.

**Fiscalização:** Fica a cargo da Subprefeitura Vila Mariana fazer a fiscalização permanente da execução dos serviços propostos e dar as informações necessárias para o bom cumprimento do termo.

**Proibições:** O Termo de Cooperação veda explicitamente que a área objeto da cooperação seja fechada, que haja restrição ao uso público e que a área seja utilizada para outra finalidade que não a de estacionamento de bicicletas.

---

32 Este Termo de Cooperação está inserido no contexto do [Decreto 55.610/2014](#), então vigente e hoje substituído pelo [Decreto 57.583/2017](#). Ambos se referem a programas de manutenção e zeladoria de praças e estabelecem as regras para termos de cooperação com a iniciativa privada.

33 Fonte: Entrevista com as operadoras, Tembici, 2020.



## TERMINAL CIDADE TIRADENTES

Pela licitação de concessão dos serviços de transporte coletivo de passageiros da cidade de São Paulo, a administração, operação e manutenção dos terminais e estações municipais de ônibus deverão ser realizadas de forma conjunta entre todas as diferentes empresas concessionárias (ganhadoras da licitação). Para ficar responsável por tais funções, as empresas designaram o SPUrbanuss - Sindicato das Empresas de Transportes Coletivos de Passageiros de São Paulo, que por sua vez estabeleceu um contrato de prestação de serviços com a empresa Socicam Administração, Projetos e Representações Ltda.

A operação do bicicletário do Terminal Cidade Tiradentes foi passada da empresa Socicam à empresa Tembici (M2 Soluções em Engenharia Ltda<sup>34</sup>) por meio de um [Instrumento Particular de Cessão de Uso de Espaço Público](#) assinado em março de 2018. O prazo de duração era de 1 ano, podendo ser renovado por meio de um aditivo contratual.

Pelo contrato, a Tembici pôde reservar metade da área para a instalação de uma estação Bike Sampa de bicicletas compartilhadas enquanto a outra metade funciona como um bicicletário público - na definição do contrato, "espaço destinado ao estacionamento gratuito de bicicletas mediante o cadastro prévio de usuários". O instrumento prevê que a cessão é gratuita e que não haverá pagamento entre as partes.

A operação é feita inicialmente das 4h às 24h, todos os dias, horário similar mas um pouco mais restritivo do que o do terminal onde está inserido, sendo necessários cerca de 4 funcionários em uma escala de 12x36 e 1 mecânico específico para a oficina de bicicletas compartilhadas em período integral de segunda à sexta-feiras<sup>35</sup>.

**Órgão principal relacionado:** SPTrans (órgão fiscalizador)

**Obrigatoriedades da operadora:** Fica a cargo da Tembici se responsabilizar de forma exclusiva pela gestão, operação e manutenção dos bicicletários e estações de bicicletas compartilhadas que instalar no local. Deve também ficar a cargo de todas as reclamações, notificações, demandas judiciais decorrentes da operação do bicicletário e do sistema de bicicletas compartilhadas. Também são deveres fazer a gestão do processo de cadastro informatizado de usuários e das bicicletas, manter pelo menos um funcionário presente no bicicletário, manter os termos de uso afixados em local visível, fazer o pagamento das despesas mensais de internet, telefone, seguros contra furtos e/ou roubos exclusivos para o bicicletário e instalar câmeras de segurança. O bicicletário deve funcionar das 4h às 24h, sete dias por semana. Mensalmente, a Tembici deve fornecer à Socicam relatórios mensais com o número de usuários cadastrados, número de bicicletas cadastradas, número de acessos por dia e listagem de horários de entrada e saída (incluindo gênero e idade).

**Fiscalização:** Fica a cargo da Socicam fornecer as diretrizes e informações necessárias para o uso do espaço cedido e o desenvolvimento das atividades e receber mensalmente os relatórios de uso relativos ao bicicletário.

**Proibições:** É vedada a cobrança pelo estacionamento de bicicletas, uma vez que o termo 'bicicletário' é definido no contrato entre as partes como gratuito.

34 A empresa Tembici (nome fantasia) tem dois CNPJs diferentes

35 Fonte: Entrevista com as operadoras, Tembici, 2020.

## 7. TERMOS DE USO E INFORMAÇÕES ONLINE



# CICLISTA CIDADÃO

**Aqui sua bicicleta é bem-vinda.**

**REGRAS PARA O USO DO BICICLETÁRIO**  
**ANTES DE GUARDAR SUA BICICLETA, LEIA ATENTAMENTE ESTE REGULAMENTO**

- Horário: Horário de funcionamento da estação.
- Utilização: gratuita, exclusiva para bicicletas convencionais, desprovidas de motor a combustão.
- Obrigatório uso de dispositivo de segurança (cadeado, trava, etc).
- Menores de 12 anos: somente se acompanhados por um adulto responsável.
- Menores entre 12 e 17 anos devem realizar o cadastro mediante a presença de um responsável legal. Depois disso o uso desacompanhado é liberado.

**Entrada**

- Preencher, assinar e entregar a ficha
- A bicicleta não retirada do bicicletário dentro do prazo de 72 horas, terá seu

Termos de uso de bicicletários da CPTM.  
Fonte: [Site da CPTM](#), 2019.

### **Termos de uso (regulamento)**

O regulamento ou os termos de uso do bicicletário devem estar disponíveis tanto online, no site da operadora, quanto afixados no local físico de estacionamento das bicicletas. Afinal, ele não somente rege o funcionamento básico do equipamento como é a ele que todas as pessoas envolvidas se referirão caso aconteça algo indesejável enquanto a bicicleta estava parada, constituindo em um instrumento essencial da operação.



A leitura dos termos de uso de 7 das 8 operadoras<sup>1</sup> relacionadas aos sistemas de média e alta capacidades de São Paulo mostra que há desde regulamentos abrangentes a um impresso com pequeno conjunto de regras.

Com relação ao conteúdo, não seguem um padrão e, assim como os contratos estabelecidos entre Poder Público e operadoras, podem deixar de fora informações essenciais como procedimentos em caso de roubos ou furtos, eventuais sanções para usuários, possibilidade de estacionar mais de uma bicicleta ou como proceder para quem tem menos de 18 ou 12 anos.

Por mais que seja importante que folhetos explicativos atenham-se ao essencial, é recomendável haver um termo de uso mais denso que cubra todos os seguintes itens comentados a seguir.

---

<sup>1</sup> Os regulamentos da Ascobike e Socicam não estão disponíveis online e foram enviados a pedido; o da CPTM, EMTU e SCOO estão online; o do Metrô não está online e foi avaliado com base em informativo afixado no bicicletário da estação Corinthians-Itaquera; o da Tembici não está online e foi avaliado com base em email informativo e Termos de Cooperação assinados com o poder público. Não foi possível acessar o regulamento referente ao bicicletário mantido pela Secretaria Municipal de Educação (SME) no CEU Parelheiros, em frente ao Terminal Parelheiros.

O que regulamento informa?	ASCOBIKE	CPTM
Horários de funcionamento	N/A (24h)	Sim
Custo ou gratuidade para usar	Sim	Sim
Necessidade de levar trava	Sim	Sim
Como fazer o cadastramento	Não	Sim
Se cadastramento serve para mais de uma estação	N/A	Sim
Se há limitação de número de bicicletas por pessoa	Não	Não
Se pode cadastrar mesma bicicleta para mais de uma pessoa	Não	Sim
O que fazer se menor 18 anos	Não	Sim
O que fazer se menor 12 anos	Não	Sim
Funcionamento para entrega e retirada	Não	Sim
Se há uso de lacre	Não	Não, embora usem ao fazer a operação
Como bicicleta é identificada	Não	Não
Se há restrição a tipos de bicicletas	Sim, não permite a entrada de bicicletas com valor superior a R\$ 300	Sim, não permite a entrada de bicicletas "não convencionais" (com motor a combustão)
Possibilidade de estacionar, ao mesmo tempo, mais de uma bicicleta	Não	Não
Informa se pode deixar itens na bicicleta	Sim	Sim
Tempo máximo de estadia	N/A (vaga reservada)	Sim
O que acontece se estadia ultrapassa tempo máximo	N/A (vaga reservada)	Sim
Quanto tempo para que bicicleta seja considerada abandonada	N/A (vaga reservada)	Sim
Encaminhamento de bicicletas abandonadas	Não	Sim
Se há previsão de sanções para usuários	Não	Sim
O que acontece em caso de dano, furto ou roubo	Sim	Não
Onde começa e onde termina responsabilidade da operadora	Não	Não
Condições para ressarcimento	Sim	Não



EMTU	METRÔ	SOCICAM	TEMBICI	SCOO
Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Informação conflita com site	N/A	Sim	Não	Informação conflita com site
Não	N/A	Não	Sim	Sim
Não	Não	Limitado a duas pessoas	Sim	Sim
Não	Não	Não	Sim	Não
Não	Não	A partir de 16 pode utilizar com autorização de responsável	Sim	Sim
Sim	Sim	Limita uso à maioria	Não	Não
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim, de forma implícita
Sim	N/A	Sim	Sim (chave do cadeado)	Sim
Não	Não	Sim	Sim	Sim
Não	Não	Não	Checar	Sim, bicicleta não pode ser motorizada (combustão ou elétrica)
Não	Não	Sim	Sim	Sim
Não	Não	Não	Sim	Sim
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Não	Não	Não	Checar	Sim
Não	Não	Não	Checar	Sim
Não	Não	Não	Não	Sim
Não	Não	Não	Checar	Sim

## **RECOMENDAÇÕES DE ITENS QUE DEVEM ESTAR PRESENTES NOS REGULAMENTOS**

### **TODOS OS TERMOS DE USO DEVEM INFORMAR:**

#### **FUNCIONAMENTO**

- Os dias e horários de funcionamento do bicicletário e se há horários diferentes em finais de semana ou feriados. Caso esta informação não esteja no próprio termo de uso, o texto deve indicar onde encontrá-la - normalmente nos sites da empresa operadora e/ou afixado impresso ao lado do regulamento no próprio bicicletário. Por fazerem parte dos terminais e estações, bicicletários devem ter horário de funcionamento igual ao do terminal/estação no qual está inserido;
- Se há custo para deixar as bicicletas estacionadas ou se o uso é gratuito;
- Se há a necessidade de levar trava/tranca para prender a bicicleta ou se é fornecida pela operadora;
- Como são os procedimentos para deixar a bicicleta estacionada e para retirá-la depois. A descrição pode ser mais ou menos detalhada, mas é importante que cubra como a pessoa e a bicicleta são identificadas nessas duas etapas. Caso a operadora use lacres, cartões, chaves numeradas ou outro tipo de identificador associado à pessoa ou à bicicleta (ou a ambas), é nesta seção que tais informações devem estar;
- Se é possível estacionar mais de uma bicicleta ao mesmo tempo sob a mesma pessoa ou o mesmo CPF. Uma vez que termos de uso podem ser atualizados, a prática pode depender da demanda observada e ser modificada caso mude. O mais comum é que haja limite de apenas uma bicicleta estacionada por pessoa ao mesmo tempo;
- Se é possível deixar itens na bicicleta. O mais comum é que não seja permitido ou que haja uma cláusula informando que a operadora não se responsabiliza por eles. Bicicletários têm sido utilizados cada vez mais por entregadores e alguns permitem que as mochilas de entrega fiquem presas junto dos veículos. Embora não esteja escrita oficialmente em regulamento, é uma boa prática, sensível a uma das necessidades principais de usuários crescentes do sistema;
- O tempo máximo de estadia da bicicleta. Há casos em que as bicicletas podem ficar um dia, três dias ou quatro dias. Também há locais em que o pernoite é proibido por motivos de segurança. Uma vez que os bicicletários estão relacionados às estações e terminais de transporte público, o tempo máximo de estadia também deve levar em conta a demanda observada, de modo que o número de bicicletas estacionadas por mais de um dia não ocupe vagas que poderiam ser utilizadas por outras pessoas;

#### **CADASTRO**

- Se é preciso fazer cadastramento e como fazê-lo. Este ponto se relaciona a quais procedimentos são necessários para se cadastrar em um sistema e quais documentos devem ser levados. Deve informar também se o cadastro é válido apenas para aquela estação/terminal ou para um conjunto de estações (por exemplo, operadas pela mesma empresa);

- Em bicicletários em que o cadastro é necessário, se uma mesma pessoa pode cadastrar mais de uma bicicleta sob um único CPF ou se a mesma bicicleta pode ser cadastrada no nome de mais de uma pessoa. Sugere-se que ambos os casos sejam permitidos desde que haja facilidade em associar o veículo às pessoas, algo que acontece principalmente em sistemas informatizados que permitem o registro de fotos;
- Se há algum tipo de restrição etária no uso do bicicletário. Há operadoras que permitem o uso de menores de 12 anos desde que acompanhados, enquanto outras permitem o cadastro a menores de 16 ou 18 anos desde que chancelados por um adulto e outras ainda que permitem o uso apenas por maiores de idade;

## RESTRIÇÕES

- Se há restrição a qualquer tipo de bicicleta. É comum que bicicletas motorizadas ou que “ultrapassem os limites de uma vaga” sejam vetadas. Bicicletas elétricas podem ter algum tipo de restrição devido ao alto custo do veículo e/ou peças ou devido ao peso. Pela [Lei Municipal 17.322 de 2020](#), bicicletários dentro da cidade de São Paulo não podem restringir bicicletas ou triciclos de carga;
- O que acontece com as bicicletas que ficaram estacionadas por tempo maior do que o permitido. Isso inclui para onde serão levadas, por quanto tempo ficarão depositadas neste novo local e em quanto tempo serão consideradas como abandonadas, bem como quem deverá ser contatado em cada um desses locais de modo a reaver a bicicleta. O destino mais comum para bicicletas abandonadas é a doação;
- Se há algum tipo de sanção para usuários que descumprirem as regras. Em geral, uma sanção típica para quem deixa a bicicleta estacionada por mais tempo do que o permitido é perder a trava, que deverá ser quebrada para que o veículo possa ser movido. Outra sanção comum é suspender o uso do bicicletário por um número determinado de dias, que pode aumentar em caso de reincidência. Finalmente, pode haver penalidades financeiras, embora estas não estejam em nenhum dos regulamentos analisados;

## COMUNICAÇÃO

- O que fazer em caso de dano, furto ou roubo da bicicleta. Este item deve endereçar quais os procedimentos devem ser adotados e em que ordem, a depender do que aconteceu. Algumas informações típicas são como comprovar a propriedade da bicicleta, se é preciso fazer boletim de ocorrência na polícia, quais os procedimentos a serem realizados para ressarcimento, qual a quantia máxima a ser reembolsada, quanto tempo levam os processos internos de avaliação sobre a documentação apresentada e quem, da operadora, é responsável por fazer este acompanhamento e dialogar com o usuário;
- Canais de sugestões ou reclamações referentes ao uso do bicicletário.

## ITENS EXTRAS

Alguns termos de uso trazem também as seguintes informações:

- Legislação pertinente relacionada aos bicicletários. Não custa salientar que se for este o caso, é importante que seja citada a legislação correta;
- Número do contrato assinado entre operadora e poder público;

## INFORMAÇÕES ONLINE

Se as informações sobre a existência dos bicicletários integrados às estações e terminais de média e alta capacidades tendem a se limitar ao próprio equipamento e a uma placa de sinalização, como estão as informações online sobre eles? Manter informações disponíveis na internet é uma forma simples e útil de manter as pessoas informadas. Visitas aos sites das operadoras apontam que em geral as informações são deficitárias.

Por exemplo, a localização dos equipamentos é genérica ou mesmo imprecisa, com mapas apontando o lugar errado. Outras informações básicas como número de vagas, dias e horários de funcionamento, gratuidade ou tarifação também não estão presentes em todos os endereços. Finalmente, boa parte dos termos de uso (regulamento) não está online. Os resultados estão sistematizados na tabela a seguir.

OPERADORA	Informação sobre a existência	Informação precisa de localização	Número de vagas
ASCOBIKE	Sim	Ruim Endereço escrito e mapa com localização desatualizada	Sim
CPTM	Sim	Médio Site contém apenas estações que possuem bicicletários. Não cita bicicletários de outras operadoras que podem estar integrados	Sim
EMTU	Sim	Médio Site contém apenas estações que possuem bicicletários. Não cita bicicletários de outras operadoras que podem estar integrados	Sim
METRÔ	Sim	Médio Site contém apenas estações que possuem bicicletários. Há link para a ViaQuatro mas não para ViaMobilidade ou outras operadoras que podem estar integrados	Não
SME	Não	Não há informações disponíveis online	Não
SOCICAM	Não	Não consta	Não
TEMBICI	Não	Não consta	Não
VIAMOBILIDADE	Sim	Médio Site contém apenas estações que possuem bicicletários. Não cita bicicletários de outras operadoras que podem estar integrados	Sim
VIAQUATRO	Sim	Médio Site contém apenas estações que possuem bicicletários. Não cita bicicletários de outras operadoras que podem estar integrados	Sim

Tabela. Informações sobre os bicicletários disponíveis online para usuários.  
Fonte: Elaboração própria com base nos sites das operadoras de bicicletários, 2020.

Dias / Horários de funcionamento	Custo / gratuidade	Possui regulamento online?	Link página no site	Link regulamento (termos de uso)
Sim	Sim	Não	<a href="http://www.ascobike.org.br/index.html">http://www.ascobike.org.br/index.html</a>	Não está online
Sim	Sim	Sim	<a href="https://www.cptm.sp.gov.br/sua-viagem/bicicletas-CPTM/Pages/Bicicletario.aspx">https://www.cptm.sp.gov.br/sua-viagem/bicicletas-CPTM/Pages/Bicicletario.aspx</a>	<a href="https://www.cptm.sp.gov.br/sua-viagem/bicicletas-CPTM/Documents/Regulamento%20%20Biciclet%C3%A1rio.pdf">https://www.cptm.sp.gov.br/sua-viagem/bicicletas-CPTM/Documents/Regulamento%20%20Biciclet%C3%A1rio.pdf</a>
Sim	Sim	Sim	<a href="http://www.emtu.sp.gov.br/emtu/lazer-e-cultura/lazer/bicicletarios.fss">http://www.emtu.sp.gov.br/emtu/lazer-e-cultura/lazer/bicicletarios.fss</a>	<a href="http://www.emtu.sp.gov.br/emtu/lazer-e-cultura/lazer/bicicletarios/regulamento-bicicletarios.fss">http://www.emtu.sp.gov.br/emtu/lazer-e-cultura/lazer/bicicletarios/regulamento-bicicletarios.fss</a>
Sim	Não	Não	<a href="http://www.metro.sp.gov.br/sua-viagem/bicicletas/bicicletarios.aspx">http://www.metro.sp.gov.br/sua-viagem/bicicletas/bicicletarios.aspx</a>	Não está online
Não	Não	Não	Não há site específico	Não está online
Não	Não	Não	Não há área em site da SPTrans ou da Socicam	Não está online
Não	Não	Não	<a href="https://tembici.com.br/estacionamentos">https://tembici.com.br/estacionamentos</a>	Não está online
Sim	Não	Sim	<a href="https://www.viamobilidade.com.br/guia-do-usuario/bicicletas">https://www.viamobilidade.com.br/guia-do-usuario/bicicletas</a>	<a href="https://www.viamobilidade.com.br/guia-usuario-site/Documents/TERMO_DE_USO_DO_BICICLETARIO_2019_NOV_VM.pdf">https://www.viamobilidade.com.br/guia-usuario-site/Documents/TERMO_DE_USO_DO_BICICLETARIO_2019_NOV_VM.pdf</a>
Sim	Não	Sim	<a href="http://www.viaquatro.com.br/guia-do-usuario/bicicletario">http://www.viaquatro.com.br/guia-do-usuario/bicicletario</a>	<a href="http://www.viaquatro.com.br/media/archives/TERMO_DE_USO_DO_BICICLETARIO_2019_NOV.pdf">http://www.viaquatro.com.br/media/archives/TERMO_DE_USO_DO_BICICLETARIO_2019_NOV.pdf</a>

## 8. ONDE ACESSAR OS DADOS DE USO - SP



Bicicletário da estação Engenheiro Goulart Sul.  
Foto: Flavio Soares, 2020.

### ***Bicicletários - Onde acessar os dados de uso?***

#### **CPTM**

A CPTM possui 33 bicicletários distribuídos em 32 estações (a de Engenheiro Goulart tem dois) e outros 3 bicicletários em terrenos que são da companhia mas operados por outros órgãos. São eles os de Mauá, operado pela associação Ascobike; o de Santo André, sob a supervisão da EMTU (operado por uma empresa de segurança); e o de Pinheiros, operado inicialmente pela ViaQuatro e a partir do final de 2019 pela startup Scoo.

Até dezembro de 2019, era possível acessar os dados de uso de 35 desses equipamentos. A única exceção era os de Mauá, uma vez que a Ascobike deixou de repassar os dados à CPTM em agosto de 2018.

O cadastro nas estações da CPTM é feito de forma manual e se limita à estação onde foi realizado. Em outras palavras, não é possível fazer o registro em uma estação e parar a bicicleta em outra, sendo necessária a realização de outro cadastro. A bicicleta recebe um numeral, que é colocado como um lacre e servirá de identificador no dia-a-dia - as pessoas chegam, apresentam este número e um documento de identificação para deixar a bicicleta. Um funcionário preenche manualmente uma ficha de registro de entrada e saída. Este controle de entrada e saída é passado diariamente ao pessoal da operação, que repassa ao setor de pesquisa da CPTM.

A partir de junho de 2018, a CPTM passou a informatizar o controle de acesso, sendo que 14 bicicletários estavam informatizados até o final de 2019. Não é possível acessar os dados informatizados via e-SIC.

### Como é o dado?

A planilha possui dados de uso diário dos bicicletários, número de vagas por bicicletário, média de uso em dias úteis, sábados e domingos/feriados, data de inauguração e registro do dia em que o equipamento registrou maior número de uso. Pela planilha, não fica claro se o número do uso diário computa somente a entrada de bicicletas naquele dia ou conta também bicicletas que ficaram de um dia para o outro estacionadas, mas uma confirmação por email junto à equipe de pesquisa da CPTM confirmou que os registros se referem apenas ao número de entradas de bicicletas no dia, sem contar as que já haviam sido estacionadas em dias anteriores e pernoveram no equipamento.

### Formato fornecido

PDF, embora o original provenha de uma planilha Excel.

### A quem pedir?

O dado pode ser solicitado diretamente à CPTM via o [Sistema Integrado de Informações ao Cidadão \(SIC\)](#) do Governo do Estado de São Paulo. Note que os bicicletários de Santo André, operado pela EMTU, e de Pinheiros, operado pela ViaQuatro/Scoo, estão em terreno da CPTM, sendo possível acessar os dados desses equipamentos também via EMTU (Santo André) e Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos (Pinheiros).

## METRÔ

O Metrô possui 4 bicicletários distribuídos em 4 estações. Até dezembro de 2019, era possível acessar os dados de uso de todos, assim como o histórico dos bicicletários fechados pela companhia.

O cadastro nas estações do Metrô é feito de forma manual e se limita à estação onde foi realizado. O site não traz informações sobre as regras de uso ou regulamento. No dia-a-dia, as pessoas apresentam um documento com foto para deixar a bicicleta. Um funcionário preenche manualmente uma ficha de registro de entrada e saída. O controle de entrada e saída é passado ao pessoal do setor de operação do Metrô.

ENTRADAS DE BICICLETAS NOS BICICLETÁRIOS DO METRÔ					BICICLETÁRIOS E PARACICLOS NAS ESTAÇÕES - SITUAÇÃO ATUAL													
DATA	EQ	EQ	EQ	TOTAL	ESTAÇÃO	BICICLETÁRIOS	PARACICLOS	ESTAÇÃO	BICICLETÁRIOS	PARACICLOS	CAPACIDADE BICICLETÁRIOS	CAPACIDADE PARACICLOS	ESTAÇÃO	BICICLETÁRIOS	PARACICLOS	CAPACIDADE BICICLETÁRIOS	CAPACIDADE PARACICLOS	
1	12	20	40	72	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	40	11	8	59	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3	10	7	15	32	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4	51	5	11	67	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5	68	15	29	112	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6	10	5	14	29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7	47	11	62	120	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
8	46	8	26	80	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9	26	3	25	54	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10	14	9	20	43	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11	38	13	52	103	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12	42	15	49	106	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
13	43	12	28	83	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
14	30	17	35	82	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
15	20	18	30	68	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
16	10	5	3	18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
17	11	5	21	37	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
18	53	15	46	114	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
19	40	21	51	112	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
20	48	18	52	118	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
21	50	15	47	112	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
22	38	15	45	98	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
23	20	9	14	43	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
24	15	6	17	38	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
25	48	13	21	82	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
26	10	12	14	36	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
27	17	16	50	83	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
28	10	17	14	41	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>TOTAL</b>					1107	328	931	504	2.870									
<b>MÉDIA</b>					45,8	13,9	49,0	20,2	118,8									
<b>SAB</b>					30,0	7,0	18,5	15,5	71,0									
<b>DOM</b>					17,5	9,8	18,5	9,5	52,0									
<b>SEMANAL</b>					39,5	11,7	31,5	18,0	102,5									

### Como é o dado?

O Metrô fornece duas planilhas diferentes. A primeira possui dados de uso diário dos bicicletários, com especificação visual relacionada a dias de sábado, domingos e feriados, além de um cálculo da média. Pela planilha, não fica claro se é computada apenas a entrada de bicicletas ou também bicicletas que ficaram de um dia para o outro estacionadas - a confirmação veio por um novo pedido de e-SIC, em que o Metrô informou que o número se refere a ambas as coisas. Diariamente, um funcionário conta quantas bicicletas amanheceram estacionadas no bicicletário e então passa a registrar as novas entradas.

A segunda planilha está relacionada ao número de vagas em bicicletários e/ou em paraciclos em estações do metrô, contendo números apenas informações de bicicletários operados pela companhia.

### Formato fornecido

Planilha Excel.

### A quem pedir?

O dado pode ser solicitado diretamente ao Metrô via o [Sistema Integrado de Informações ao Cidadão](#) (SIC) do Governo do Estado de São Paulo.

## EMTU

A EMTU possui 3 bicicletários distribuídos em 3 estações, sendo um deles o de Santo André, em terreno da CPTM. Até dezembro de 2019, era possível acessar os dados de uso de todos, assim como o histórico dos bicicletários fechados pela companhia.

O cadastro nas estações da EMTU é feito de forma manual e se limita à estação onde foi realizado. No dia-a-dia, as pessoas se identificam ao deixar a bicicleta e pegam uma plaqueta de identificação associada à vaga. O controle de entrada e saída é passado diariamente por telefone ao pessoal do administrativo da EMTU.

EMTU			
7			
Média Jabaquara / Dia		Média S. Bernardo / Dia	Média S. André / Dia
17,8		26,3	106,0
Mês : <b>NOVEMBRO</b> de 2017			
Data	Dia	Bicicletário Jabaquara	Bicicletário S. Bernardo
1	Qui	31	37
2	Qui	3	12
3	Sex	25	31
4	Sáb	7	18
5	Dom	1	2

EMTU EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO S.A.													
Controle Anual de Bicicletas no Terminal Metropolitano de S.P.C.													
MÊS/ANO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Janeiro	-	761	741	1.129	798	1.095	928	1.002	697	852	848	875	1016
Fevereiro	-	802	925	1.197	1.045	1.108	941	866	809	903	874	893	944
Março	-	979	1.204	1.486	1.057	1.185	1.051	859	918	1.041	1.068	984	902
Abril	-	1.025	1.046	1.248	1.049	1.057	1.093	846	825	1.048	823	917	1038
Maio	-	1.006	1.084	1.277	1.291	1.144	1.105	985	904	983	996	1020	1099
Junho	-	1.081	1.130	1.109	1.040	982	997	876	934	897	964	882	1010
Julho	205	1.111	1.031	1.086	1.025	1.136	965	923	901	949	936	989	906
Agosto	600	1.085	1.163	1.011	1.157	1.194	1.037	854	1.051	932	1.009	1018	860
Setembro	776	1.210	1.133	974	1.182	1.183	878	826	993	949	908	1004	820
Outubro	920	1.080	1.127	947	1.172	1.216	945	793	997	914	895	976	952
Novembro	799	853	1.202	922	1.255	977	733	678	843	961	815	847	
Dezembro	580	770	1.056	726	1.118	848	795	550	827	911	786	788	
<b>TOTAL</b>	<b>3.880</b>	<b>11.763</b>	<b>12.842</b>	<b>13.112</b>	<b>13.189</b>	<b>13.325</b>	<b>11.468</b>	<b>10.058</b>	<b>10.699</b>	<b>11.340</b>	<b>10.942</b>	<b>11.193</b>	<b>9547</b>

### Como é o dado?

A EMTU fornece uma planilha com dados de uso diário dos bicicletários, com uma célula contendo a média de uso por dia. Não fica claro se o número computa apenas a entrada de bicicletas ou também bicicletas eventuais que tenham ficado de um dia para o outro estacionadas. No entanto, como a EMTU não permite que as bicicletas pernoitem e o número de bicicletas que efetivamente o fazem é baixo (média de 18 por bicicletário por ano nos últimos 3 anos de acordo com e-SIC específico sobre este dado), não é uma quantidade que influenciaria muito nas médias. É possível também pedir os valores agregados por mês e/ou ano.

### Formato fornecido

Planilha Excel ou, a depender da sorte, um scan em PDF das planilhas Excel.

### A quem pedir?

O dado pode ser solicitado diretamente à EMTU via o [Sistema Integrado de Informações ao Cidadão \(SIC\)](#) do Governo do Estado de São Paulo. Note que o bicicletário de Santo André, operado pela EMTU, está em terreno da CPTM, sendo possível acessar o dado desse bicicletário também via CPTM.



a bicicletários com evasivas e há dúvidas se realmente faz a fiscalização dos equipamentos, um pedido de e-SIC provavelmente teria de ser reforçado até as instâncias superiores.

Uma alternativa é pedir os dados diretamente à empresa, mas será preciso justificar o uso.

## VIAQUATRO

A ViaQuatro possui 4 bicicletários, todos na Linha Amarela do Metrô (operação privada). Até dezembro de 2019, era possível acessar os dados de uso de todos eles. A partir do final de 2019, todos os bicicletários da ViaQuatro e da ViaMobilidade passaram a ser operados pela startup Scoo, por meio de um contrato entre as partes (o contrato em si não é público).

O cadastro nos bicicletários da ViaQuatro é feito online pelo site da operadora, sendo preciso uma etapa presencial de confirmação dos termos de uso e de fotografia das bicicletas cadastradas. No dia-a-dia, as pessoas se identificam com o número do CPF a um funcionário, de modo a deixar a bicicleta. O sistema registra informações de controle de entrada e saída das bicicletas, embora seja possível fazer a associação dentro do banco de dados com os dados das pessoas cadastradas.

	A	B	C	D
1	BFL Ultimate Control - Relatório de Acesso por Período			
2	Nome	Dispositivo	Data	Hora
3	PEDRO FERREIRA DA COSTA SOBRAL PIRES	ENTRADA FRADIQUE	08/08/2016	9:37
4	PEDRO FERREIRA DA COSTA SOBRAL PIRES	ENTRADA FRADIQUE	08/08/2016	17:04
5	ANDRE LUIZ DA SILVA VIEIRA	ENTRADA FRADIQUE	08/08/2016	9:36
6	ANDRE LUIZ DA SILVA VIEIRA	ENTRADA FRADIQUE	08/08/2016	9:42
7	ANDRE LUIZ DA SILVA VIEIRA	ENTRADA FRADIQUE	08/08/2016	10:26
8	ALLESON DE MOURA BARBOSA	ENTRADA FRADIQUE	08/08/2016	9:46
9	ALLESON DE MOURA BARBOSA	ENTRADA FRADIQUE	08/08/2016	9:49
10	EMILY DE OLIVEIRA SANTOS	ENTRADA FRADIQUE	08/08/2016	10:42
11	PEDRO FERREIRA DA COSTA SOBRAL PIRES	SAIDA FRADIQUE	08/08/2016	9:33

### Como é o dado?

Os dados variam de acordo com a estação. As estações Fradique Coutinho e Pinheiros contam com cadastro informatizado biométrico, que registram a data e horário de entrada, associados ao nome da pessoa que usou o equipamento. Uma vez que o nome é um dado pessoal, será retirado da planilha, fazendo com que a associação entre entrada e saída da bicicleta seja perdida. A tabela torna-se, assim, um registro de entrada e saída de bicicletas.

	A	B	C	ENTRADA	SAIDA	CORTADO	LIMITE	IVENCIDO
				29/10/2019 09:58			3/11/2019 09:58	
				29/10/2019 09:56			3/11/2019 09:56	
				29/10/2019 09:50			3/11/2019 09:50	
2	31	16/10/2018 19:27	17/05/2018 08:54	29/10/2019 09:45			3/11/2019 09:45	
3	3492	16/10/2018 19:04	17/05/2018 07:12	29/10/2019 09:37			3/11/2019 09:37	
4	3607	16/10/2018 18:52	17/05/2018 08:49	29/10/2019 09:30			3/11/2019 09:30	
5	4955	16/10/2018 18:42	17/05/2018 08:59	29/10/2019 09:27			3/11/2019 09:27	
6	5563	16/10/2018 18:35	17/05/2018 08:49	29/10/2019 09:24			3/11/2019 09:24	
7	4153	16/10/2018 18:29	17/05/2018 08:38	29/10/2019 09:22			3/11/2019 09:22	
8	4882	16/10/2018 18:24	17/05/2018 09:41					

Já a estação Butantã e Morumbi dependem da sorte. A estação Butantã possuía controle alimentado por um funcionário que ficava no local e associava entradas e saídas ao ID da pessoa usuária. Isso fazia com que o dado fosse mais completo e permitisse calcular o tempo de estadia das bicicletas no bicicletário. Entretanto, isso mudou ao longo do tempo e hoje as informações de entrada e saída ficam registradas na mesma linha e sem o ID, impossibilitando a análise sobre usuários frequentes das estações. Os dados da estação Morumbi estão seguindo a mesma padronização.

#### Formato fornecido

Planilha Excel.

#### A quem pedir?

O dado deve ser solicitado à Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos via o [Sistema Integrado de Informações ao Cidadão](#) (SIC) do Governo do Estado de São Paulo, explicitando que, por ser uma empresa privada, a ViaQuatro não possui canal de e-SIC no site dela. É possível pedir diretamente à empresa via o formulário do Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) do site, mas te pedirão para ligar para um telefone 0800 para explicar o porquê do pedido.

#### VIAMOBILIDADE

A ViaMobilidade possui 9 bicicletários, todos na Linha Lilás do Metrô (operação privada). Até dezembro de 2019, era possível acessar os dados de uso de todos eles. A partir do final de 2019, todos os bicicletários da ViaQuatro e da ViaMobilidade passaram a ser operados pela startup Scoo, por meio de um contrato entre as partes (o contrato em si não é público).

O cadastro nos bicicletários da ViaMobilidade é feito online pelo site da operadora, sendo preciso uma etapa presencial de confirmação dos termos de uso e de fotografia das bicicletas cadastradas. No dia-a-dia, as pessoas se identificam com o número do CPF a um funcionário, de modo a deixar a bicicleta. O sistema registra informações de controle de entrada e saída das bicicletas, embora seja possível fazer a associação dentro do banco de dados com os dados das pessoas cadastradas.

ENTRADA	SAÍDA	CORTADO	LIMITE	VENCIDO
28/10/2019 12:43			2/11/2019 12:43	
28/10/2019 08:00			2/11/2019 08:00	
28/10/2019 07:30			2/11/2019 07:30	
28/10/2019 06:49			2/11/2019 06:49	
26/10/2019 17:48	27/10/2019 18:44		31/10/2019 17:48	
26/10/2019 09:32	26/10/2019 15:14		31/10/2019 09:32	
25/10/2019 18:34	28/10/2019 08:20		30/10/2019 18:34	
25/10/2019 18:33	25/10/2019 18:33		30/10/2019 18:33	

#### Como é o dado?

A planilha registra informações de entrada e saída das bicicletas, abrindo espaço para registro de data e hora de rompimento da trava (no caso de bicicletas abandonadas) e para o caso de a estadia haver ultrapassado as 72h máximas permitidas pelo regulamento. O formato possibilita avaliar o tempo de estacionamento das bicicletas, mas, por não ter um ID associado a cada linha, impossibilita análises sobre usuários frequentes das estações.

## Formato fornecido

Planilha Excel.

## A quem pedir?

O dado deve ser solicitado à Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos via o [Sistema Integrado de Informações ao Cidadão](#) (SIC) do Governo do Estado de São Paulo, explicitando que, por ser uma empresa privada, a ViaMobilidade não possui canal de e-SIC no site dela. É possível pedir diretamente à empresa via o formulário do Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) do site, mas te pedirão para ligar para um telefone 0800 para explicar o porquê do pedido.

## SOCICAM

A Socicam Administração, Projetos e Representações Ltda opera cerca de 30 terminais de ônibus e outras 6 estações da linha Expresso Tiradentes. Todos possuem alguma estrutura de estacionamento de bicicletas, mas apenas 11 possuem controle de acesso e podem ser considerados bicicletários. Um deles é o do Terminal Cidade Tiradentes, operado pela empresa Tembici.

Embora realizasse o controle de acesso nos outros 10 bicicletários, até janeiro de 2020, a Socicam não sistematizava ou repassava os dados à SPTrans, que também não os cobrava. A partir do início de 2020, no entanto, a empresa passou a digitalizar e centralizar os dados de todos os bicicletários em uma planilha única, sendo similar aos registros de sistemas informatizados. Com isso, a informação passou a ser encaminhada mensalmente à SPTrans.

O cadastro nos bicicletários da Socicam é feito presencialmente e se limita à estação onde foi realizado. Em outras palavras, não é possível fazer o registro em um terminal e parar a bicicleta em outro, sendo necessária a realização de outro cadastro. A bicicleta recebe um numeral, que é colocado como um lacre e servirá de identificador no dia-a-dia - as pessoas chegam, apresentam este número e um documento de identificação para deixar a bicicleta. Um funcionário preenche manualmente uma ficha de registro de entrada e saída. Este controle de entrada e saída é passado diariamente à administração da Socicam.

CONTROLE DIÁRIO DE BICICLETAS								MÊS/ANO JANEIRO 2020	TERMINAL <u>TAG</u>	
ITENS	ENTRADA		NÚMERO		Nº DO LACRE	SAÍDA		OBSERVAÇÕES:	DIA	QTDE DIA
	DIA	HORA	SENHA	CADASTRO		DIA	HORA			
1	1	12:45	27	599	0073701	1	20:10		1	4
2	1	16:10	46	505	0073710	1	23:15		2	7
3	1	16:30	51	670	0073735	1	19:45		3	14
4	1	19:40	48	470	0073709	1	23:45		4	12
5	2	08:20	41	675	0073725	2	14:52		5	15
6	2	10:45	46	504	0073726	2	20:40		6	20
7	2	10:50	27	808	0073732	2	23:15		7	19
8	2	13:41	7	872	0073734	3	06:15		8	21
9	2	15:50	5	701	0073724	2	21:12		9	16
10	2	17:02	51	105	0073715	2	23:35		10	6
11	2	18:20	52	363	0073749	3	06:30		11	15
12	3	14:46	5	535	0073844	16	07:41		12	12
13	3	15:04	7	128	0073862	3	07:38		13	14
14	3	15:45	45	286	0073892	6	07:38		14	13
15	3	16:12	27	906	0073875	3	17:30		15	16
16	3	17:03	34	823	0073818	3	18:55		16	13
17									17	20

### **Como é o dado?**

A planilha registra informações de entrada e saída das bicicletas, número de cadastro do usuário e uma marcação de quantas bicicletas estavam estacionadas naquele momento. O formato possibilita avaliar o tempo de estacionamento das bicicletas, lotação do bicicletário e a quantidade de usuários frequentes das estações.

### **Formato fornecido**

Planilha Excel.

### **A quem pedir?**

Oficialmente, o dado deveria ser solicitado à SPTrans via o [Sistema e-SIC do Portal da Transparência da Prefeitura de São Paulo](#). O problema é que a SPTrans não fazia a fiscalização dos bicicletários e não pedia os dados de uso à Socicam até 2019. Como alternativa era preciso pedir os dados diretamente à empresa e justificar o uso. Em janeiro de 2020, a Socicam passou a consolidar os dados e encaminhá-los à SPTrans, sendo possível acessá-los via e-SIC.

### **ASCOBIKE**

A Ascobike - Associação de Condutores de Bicicletas Mauá opera o bicicletário de Mauá, um dos maiores bicicletários da América Latina e que fica em terreno da CPTM. Pelo [termo de permissão de uso assinado em 2002](#), a associação deve repassar todas as “informações que se fizerem necessárias” à CPTM.

Até agosto de 2018, a associação passava os dados de uso diário do bicicletário à CPTM, mas parou de fazê-lo. Com isso, não é possível saber quantas pessoas o utilizam.

Uma alternativa é pedir os dados diretamente à associação.

## **9. GLOSSÁRIO E REFERÊNCIAS**

## REFERÊNCIAS

### REFERÊNCIAS - CADERNOS TÉCNICOS

ACBC, Associação de Ciclismo de Balneário Camboriú e Camboriú. **Guia para construção de bicicletários adequados**. Balneário Camboriú, 2012. Disponível em: <http://www.ciclovida.ufpr.br/wp-content/uploads/2012/10/Guia-bicicletarios-adequados-19-10-12-ACBC.pdf>

ASCOBIKE, ITDP BRASIL. **Manual de bicicletários - Modelo Ascobike Mauá**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Manual-ASCOBIKE-03-2009.pdf>

CET, Companhia de Engenharia de Tráfego. **Boletim técnico 50 - A história dos estudos de bicicleta na CET**. São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.cetsp.com.br/media/135472/btcetsp50.pdf>

CET, Companhia de Engenharia de Tráfego. **Manual para instalação de paraciclos na cidade de São Paulo**. São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.cetsp.com.br/media/404326/manualparaciclos.pdf>

CPTM, Companhia Paulista de Trens Metropolitanos. **Programa de bicicletários**. São Paulo, 2016. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1rK977Km8Rl-fyI0WkRiWotBABDzsuKGD7/view>

GEIPOT, EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. **Estudos de transporte cicloviário 2: Estacionamento**. Brasília, 1984. Disponível em: <https://observatoriodabicicleta.org.br/uploads/2020/02/Estacionamentos-Bicicletas-1984-Geipot.pdf>

GEIPOT, EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. **Manual de Planejamento Cicloviário**. Brasília, 2001. Disponível em: <http://projects.mcrit.com/tiete/attachments/article/291/Manual%20de%20planejamento%20ciclovi%C3%A1rio%20-%20GEIPOT%20-%202001.pdf>

IEMA, Instituto de Energia e Meio Ambiente. **A bicicleta e as cidades - Como inserir a bicicleta na política de mobilidade urbana**. São Paulo, 2010. Disponível em: [http://energiaambiente.org.br/wp-content/uploads/2010/01/a\\_bicicleta\\_e\\_as\\_cidades.pdf](http://energiaambiente.org.br/wp-content/uploads/2010/01/a_bicicleta_e_as_cidades.pdf)

IPUF, Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. **Estacionamento de bicicletas**. Florianópolis, 2011. Disponível em: <https://amobici.files.wordpress.com/2017/08/estacionamento-de-bicicletas-ipuf.pdf>

ITDP Brasil, Instituto de Políticas de Transporte & Desenvolvimento. **Guia de Planejamento Cicloinclusivo**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2017/09/guia-cicloinclusivo-ITDP-Brasil-setembro-2017.pdf>

PAIVA, Reginaldo A. de. **Melhores práticas - Bicicletários de Integração Modal: Parte I: Histórico do Sistema Implantado nas Ferrovias Suburbanas de São Paulo**. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.institutodeengenharia.org.br/site/wp-content/uploads/2017/10/arqnot9386.pdf>

SEMOB, SECRETARIA NACIONAL DE TRANSPORTE E DA MOBILIDADE URBANA. **Programa Bicicleta Brasil - Caderno de referência para elaboração de: Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades**. Brasília, 2007. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/estudos/19/caderno-de-referencia-para-elaboracao-de-plano-de-mobilidade-por-bicicleta-nas-cidades.html>



SEMOB, SECRETARIA NACIONAL DE TRANSPORTE E DA MOBILIDADE URBANA. **Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Brasília, 2015. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/estudos/19/caderno-de-referencia-para-elaboracao-de-plano-de-mobilidade-por-bicicleta-nas-cidades.html>

TA, Transporte Ativo. **Prenda ou perca: Um guia rápido para proteger sua bicicleta**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: [http://ta.org.br/educativos/docs/prenda\\_ou\\_perca.pdf](http://ta.org.br/educativos/docs/prenda_ou_perca.pdf)

UCB, União de Ciclistas do Brasil. **Guia de boas práticas para a instalação de estacionamento adequado para bicicletas: Paraciclos e Bicicletários**. Balneário Camboriú, 2017. Disponível em: <http://uniaodeciclistas.org.br/guia-estacionamentos/>

## REFERÊNCIAS - PESQUISAS

ALIANÇA BIKE. **Pesquisa do Perfil dos Entregadores Ciclistas de Aplicativo**. São Paulo, 2019. Disponível em [https://aliancabike.org.br/wp-content/uploads/2020/04/relatorio\\_s2.pdf](https://aliancabike.org.br/wp-content/uploads/2020/04/relatorio_s2.pdf).

CICLOCIDADE - Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo. **Análise dos dados - "Pesquisa sobre os bicicletários da CPTM 2009"**. São Paulo, 2020. Disponível em [https://docs.google.com/document/d/1ys\\_2CZx\\_eZDDxKOWTVbc6eBeryLK2Lby5f-6V-dZ4QdE](https://docs.google.com/document/d/1ys_2CZx_eZDDxKOWTVbc6eBeryLK2Lby5f-6V-dZ4QdE).

CICLOCIDADE - Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo, MULTIPLICIDADE MOBILIDADE URBANA. **Tableau Public Pesquisa Origem Destino 2017 da Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, 2020. Disponível em <https://public.tableau.com/profile/ciclocidade>.

CICLOCIDADE - Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo. **Tableau Public Pesquisa Acesso Difusão 2017 - CPTM**. São Paulo, 2020. Disponível em <https://public.tableau.com/profile/ciclocidade>.

CPTM, Companhia Paulista de Trens Metropolitanos. **Pesquisa Acesso Difusão 2017**. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B-OuV6FrKhGRRGc-2VIJ0V21pNUFPRC0xQ1htMzVIN3EwVWVn/>.

CPTM, Companhia Paulista de Trens Metropolitanos. **Pesquisa sobre os bicicletários da CPTM**. São Paulo, 2009. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B-OuV-6FrKhGRczJweTdRVUFpZ3VuYjh6NU5WOWRsNnBhR3dR/>.

CPTM, Companhia Paulista de Trens Metropolitanos. **Pesquisa sobre os bicicletários da CPTM**. São Paulo, 2012. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B-OuV-6FrKhGRWUEyVlptbWRqdWgwaFQyaGtBVFJJb2FE2Vn/>.

HARKOT, Marina Kohler. **A bicicleta e as mulheres: Mobilidade ativa, gênero e desigualdades socioterritoriais em São Paulo**. Dissertação de Mestrado da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2018. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-17092018-153511/publico/MEmarinakohlerharkot\\_rev.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-17092018-153511/publico/MEmarinakohlerharkot_rev.pdf).

LEMONS, Letícia; HARKOT, Mariana; SANTORO, Paula; RAMOS, Isis. **Mulheres, por que não pedalam? Por que há menos mulheres do que homens usando bicicleta em São Paulo, Brasil?**, Revista Transporte y Territorio, 2016. p. 68-92. Disponível em: [https://www.academia.edu/33622769/Mulheres\\_por\\_que\\_n%C3%A3o\\_pedalam\\_Por\\_que\\_h%C3%A1\\_menos\\_mulheres\\_do\\_que\\_homens\\_usando\\_bicicleta\\_em\\_S%C3%A3o\\_Paulo\\_Brasil](https://www.academia.edu/33622769/Mulheres_por_que_n%C3%A3o_pedalam_Por_que_h%C3%A1_menos_mulheres_do_que_homens_usando_bicicleta_em_S%C3%A3o_Paulo_Brasil)

METRÔ, Companhia do Metropolitano de São Paulo. **Pesquisa Origem Destino 2017**. São Paulo, 2019. Disponível em: <http://www.metro.sp.gov.br/pesquisa-od/>.

SVAB, Haydee. **Evolução dos padrões de deslocamento na Região Metropolitana de São Paulo: a necessidade de uma análise de gênero** - Dissertação de mestrado da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2016. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3138/tde-30092016-142308/publico/HaydeeSvabCorr16.pdf>.

## REFERÊNCIAS - OUTROS

CET, Companhia de Engenharia de Tráfego. **Relatório de gestão 2005-2007**. São Paulo, 2007. Disponível em: <http://cetsp1.cetsp.com.br/pdfs/balanco/2007/RelatorioCE-T0507web.pdf>

CET, Companhia de Engenharia de Tráfego. **Plano Cicloviário do Município de São Paulo (versão preliminar para discussão)**. São Paulo, 2019. Disponível em: [http://www.cetsp.com.br/media/866356/planocicloviariodesaopaulo\\_2019.pdf](http://www.cetsp.com.br/media/866356/planocicloviariodesaopaulo_2019.pdf)

CPTM, Companhia Paulista de Trens Metropolitanos. **Linhas CPTM**. 2020. Disponível em: <http://www.cptm.sp.gov.br/sua-viagem/Pages/Linhas.aspx>

EMTU, Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo. **Mapa do transporte metropolitano**. 2018. Disponível em: [http://www.emtu.sp.gov.br/EMTU/pdf/folderSO.Mapa\\_400x260mm\\_nov18-ilovepdf-compressed.pdf](http://www.emtu.sp.gov.br/EMTU/pdf/folderSO.Mapa_400x260mm_nov18-ilovepdf-compressed.pdf)

GEOSAMPA, Sistema de Consulta do Mapa Digital da Cidade de São Paulo. 2020. Disponível em: [http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/\\_SBC.aspx](http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx)

METRÔ, Companhia do Metropolitano de São Paulo. **Mapa do transporte metropolitano**. 2020. Disponível em: <http://www.metro.sp.gov.br/pdf/mapa-da-rede-metro.pdf>

STREETFILMS. **ASCOBIKE: Largest Bicycle Parking Facility in the Americas**. 2010. Disponível em: <https://vimeo.com/12472256>

## REFERÊNCIAS - LEGISLAÇÃO E NORMATIVAS

### FEDERAL E ESTADUAL

BRASIL. Lei n. 9.503, de 23 de set. de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm)

SÃO PAULO (ESTADO). Lei n. 12.286, de 22 de fev. de 2006. Institui a política de incentivo ao uso da bicicleta no Estado de São Paulo. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/?id=61446>

SÃO PAULO (ESTADO). Lei n. 15.671, de 13 de jan. de 2015. Autoriza o Poder Executivo a criar Sistema de Integração Metropolitana e entre Metrôpoles de Transporte Coletivo Público para as regiões metropolitanas de São Paulo e de Campinas e do aglomerado urbano de Jundiaí. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/?id=173956>

SÃO PAULO (ESTADO). Lei n. 63.881, 03 de dez. de 2018. Plano Cicloviário do Estado de São Paulo e dá providências correlatas. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2018/decreto-63881-03.12.2018.html>



## MUNICIPAL

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei n. 11.005, de 18 de jun. de 1991. Dispõe sobre local para guarda de bicicletas e triciclos, nos parques municipais. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-11005-de-18-de-junho-de-1991>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Decreto n. 35.860, de 6 de fev. de 1996. Regulamenta a Lei nº 11.005, de 18 de junho de 1991, e dá outras providências. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-35860-de-6-de-fevereiro-de-1996>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei n. 13.241, de 12 de dez. de 2001. Dispõe sobre a organização dos serviços do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros na Cidade de São Paulo, autoriza o Poder Público a delegar a sua execução, e dá outras providências. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-13241-de-12-de-dezembro-de-2001>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei n. 13.995, de 10 de jun. de 2005 (Revogada pela Lei n. 16.885, de 16 de abr. de 2018). Dispõe sobre a criação de estacionamento de bicicletas em locais abertos à frequência de público e dá outras providências. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-13995-de-10-de-junho-de-2005>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei n. 14.223, de 26 de set. de 2006. Dispõe sobre a ordenação dos elementos que compõem a paisagem urbana do Município de São Paulo. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-14223-de-26-de-setembro-de-2006>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei n. 14.266, de 6 de fev. de 2007 (Revogada pela Lei n. 16.885, de 16 de abr. de 2018). Dispõe sobre a criação do Sistema Cicloviário no Município de São Paulo e dá outras providências. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-14266-de-6-de-fevereiro-de-2007>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Decreto n. 52.062, de 30 de dez. de 2010 (Revogado pelo Decreto n. 57.667, de 19 de abr. de 2017). Confere nova regulamentação ao artigo 50 da Lei nº 14.223, de 26 de setembro de 2006 (...) e revoga o Decreto nº 50.077, de 6 de outubro de 2008. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-52062-de-30-de-dezembro-de-2010>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Resolução SMDU.CPPU/009/2011, de 12 de nov. de 2011. Inclui o equipamento denominado paraciclo como mobiliário urbano, nos termos do artigo 22 da Lei nº 14.223, de 26 de setembro de 2006. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/participacao\\_social/conselhos\\_e\\_orgaos\\_colegiados/cppu/index.php?p=169955](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/participacao_social/conselhos_e_orgaos_colegiados/cppu/index.php?p=169955)

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei n. 16.050, de 31 de jul. de 2014. Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e revoga a Lei nº 13.430/2002. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-16050-de-31-de-julho-de-2014>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Decreto n. 55.610, de 20 de out. de 2014 (Revogado pelo Decreto n. 57.583, de 23 de jan. de 2017). Institui o Programa Praças Mais Cuidadas e estabelece regras especiais para a celebração, no âmbito do referido Programa, de termos de cooperação com a iniciativa privada, que tenham por objeto as áreas que especifica. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-55610-de-20-de-outubro-de-2014>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Portaria Secretaria Municipal de Transportes - SMT Nº 47, de 2 de jun. de 2015. Estabelece diretrizes e orienta os interessados na instalação de paraciclos. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/portaria-secretaria-municipal-de-mobilidade-e-transportes-47-de-3-de-junho-de-2015>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Decreto n. 56.834, de 24 de fev. de 2016. Institui o Plano Municipal de Mobilidade Urbana de São Paulo – PlanMob/SP 2015. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-56834-de-24-de-fevereiro-de-2016>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Decreto n. 57.583, de 23 de jan. de 2017. Institui o Programa Adote Uma Praça e estabelece regras especiais para a celebração de termos de cooperação com a iniciativa privada, no âmbito do referido Programa; revoga o Decreto nº 55.610, de 20 de outubro de 2014. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-57583-de-23-de-janeiro-de-2017/>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Decreto n. 57.667, de 19 de abr. de 2017. Dispõe sobre a celebração de termos de cooperação com a iniciativa privada de que trata o artigo 50 da Lei nº 14.223, de 26 de setembro de 2006, que tenham por objeto o restauro e a conservação de bens de valor cultural (...) e revoga o Decreto nº 34.511, de 8 de setembro de 1994. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-57667-de-19-de-abril-de-2017>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei n. 16.885, de 16 de abr. de 2018. Cria o Sistema Cicloviário do Município de São Paulo – SICLO, revoga a Lei nº 14.266, de 06 de fevereiro de 2007, e dá outras providências. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-16885-de-16-de-abril-de-2018>

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei n. 17.322, de 18 de mar. de 2020. Cria a Política Municipal de Ciclogística, que visa regulamentar, promover, estimular e monitorar a logística sustentável na cidade de São Paulo, e dá outras providências. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-17322-de-18-de-marco-de-2020>

## REFERÊNCIAS CONSULTADAS MAS NÃO CITADAS

AKAR, Guslah. The influence of individual perceptions and bicycle infrastructure on the decision to bike. University of Maryland, Department of Civil and Environmental Engineering, 2008. <Disponível em <http://siliconvalleytrails.pbworks.com/f/Influence+of+Individual+Perceptions+and+Bicycle+Infrastructure+on+the+Decision+to+Bike.pdf>, acessado em 31/01/2020>

ALMEIDA, L. A. P.; CARDOSO, L.; OLIVEIRA, L. K.; LOBO, C. F. F.; COSTA, B. G. S.; SANTOS, L. M. B.; BARROS, R. M. COELHO, F. M. A bicicleta como meio de transporte integrado a terminais de ônibus: o caso do terminal Vilarinho (Belo Horizonte/Minas Gerais). 7º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável. Contrastes, Contradições e Complexidades. Maceió - Brasil, Outubro, 2016. <Disponível em <http://www.fau.ufal.br/evento/pluris2016/files/Tema%203%20-%20Mobilidade%20e%20Transportes/Paper650.pdf>, acessado em 30/06/2020>

AQUINO, Aida Paula Pontes de. Análise das Potencialidades da Integração entre Trem e Bicicleta e da sua Viabilidade em um Aglomerado Urbano Brasileiro. Universidade Federal da Paraíba, Centro de Tecnologia, João Pessoa, 2007. <Disponível em [Análise das Potencialidades da Integração entre Trem e Bicicleta e da sua Viabilidade em um Aglomerado Urbano Brasileiro.](#), acessado em 30/01/2020>



BLUE, Elly. **Bikenomics: Como a bicicleta pode salvar a economia**. Rio de Janeiro: Babilonia Cultura Editorial, 2016.

CARVALHO NETO, Alziro Azevedo. **A Bicicleta Como Um Meio de Transporte Urbano: O Caso do Rio de Janeiro**. Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Civil, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental, 2014. <Disponível em [http://www.urb.puc-rio.br/dissertacao/dissertacao\\_alziro\\_carvalho.pdf](http://www.urb.puc-rio.br/dissertacao/dissertacao_alziro_carvalho.pdf), acessado em 30/06/2020>

CASTRO, Catarina Miranda Sampaio e; BARBOSA, Heloisa Maria; OLIVEIRA, Leise Kelli de. Análise do potencial de integração da bicicleta com o transporte coletivo em Belo Horizonte. **J. Transp. Lit.** Manaus, v. 7, n. 2, p. 146-170, Apr. 2013. <Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2238-10312013000200008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2238-10312013000200008), acessado em 30/06/2020>

CUSTÓDIO, Neila; MIKARO, Michelle; YOSHIDA, Juliana; SILVA, Mayara. **Ciclovía Linha 15 - Prata: Corredor verde como elemento de qualificação urbana**. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.aeamesp.org.br/22semana/wp-content/uploads/sites/5/2016/09/T5-Neila-Cust%C3%B3dio-artigo.pdf>.

PAIVA, Reginaldo A. de. **A cidade em quinze minutos (a CPTM e o bicicletário da estação Mauá)**. Revista dos Transportes Públicos. São Paulo, 4º trimestre, 2006. Disponível em: <https://docplayer.com.br/155129182-A-cidade-em-quinze-minutos-a-cptm-e-o-bicicletario-da-estacao-maua.html>

PAIVA, Reginaldo A. de. **Integração com modos saudáveis**. Apresentação durante a 13ª Semana de Tecnologia Metroviária da AEAMESP, Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Metrô. São Paulo, 2007. 22 slides. Disponível em: <https://docplayer.com.br/36770384-Integracao-com-modos-nao-motorizados-integracao-com-modos-saudaveis.html>

PUCHER, J & BUEHLER, R. **Integrating bicycling and public transport in North America**. *Journal of Public Transportation*, 12(3): 79:104. 2009. <Disponível em <https://scholarcommons.usf.edu/jpt/vol12/iss3/5/>, acessado em 30/06/2020>

SILVEIRA, Mariana Oliveira da. **Mobilidade Sustentável: A bicicleta como um meio de transporte integrado**. UFRJ/COPPE, 2010. <Disponível em [http://objdig.ufrj.br/60/teses/coppe\\_m/MarianaOliveiraDaSilveira.pdf](http://objdig.ufrj.br/60/teses/coppe_m/MarianaOliveiraDaSilveira.pdf), acessado em 30/06/2020>

VANDERBILT, Tom. **What Would Get Americans Biking to Work? Decent parking**. Slate. 2009. <Disponível em [How decent bike parking could revolutionize American cities](http://www.slate.com/articles/health_and_fitness/fitness/2009/07/2009_07_20_what_would_get_americans_biking_to_work_decent_parking.html), acessado em 30/01/2020>

## REFERÊNCIAS - CONTRATOS

[Termo de Permissão de Uso para Fins Diversos](#). Entre CPTM e ASCObike  
[Termo de Permissão de Uso](#). Entre CPTM e Municipal de Barueri  
[Contrato](#). Entre CPMT e empresa de vigilância  
[5 Termos Aditivos](#). CPTM  
[Pregão eletrônico 2016](#). Entre CPOS e empresa de vigilância  
[Pregão eletrônico 2019](#). Entre CPOS e empresa de vigilância  
Termos de aditamento [1](#) e [2](#). CPOS  
[Edital Pregão eletrônico 2020](#)  
[4-Amarela e 5-Lilás e 17-Ouro](#)  
[Empresa terceirizada de vigilância](#). Entre Metrô e empresa de vigilância  
[Anexo 11.1](#) SPTrans  
[Termo de Cooperação](#). Entre Tembici e Subprefeitura de Pinheiros  
[Aditivo retroativo](#). Entre Tembici e Subprefeitura de Pinheiros  
[Termo de Cooperação 2018](#). Entre Tembici e Subprefeitura Pinheiros  
[Termos de Cooperação](#). Entre Tembici e Subprefeitura Sé  
[Termo de Cooperação](#). Entre Tembici e Subprefeitura Vila Mariana  
Instrumento Particular de Cessão de Uso de Espaço Público. Entre Tembici e SPTrans

## GLOSSÁRIO

[Ascobike](#): Associação dos Condutores de Bicicleta de Mauá;  
[CPTM](#): Companhia Paulista de Trens Metropolitanos é uma sociedade de economia mista vinculada a Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos (STM) e controlada pelo Governo do Estado de São Paulo;  
[CPOS](#): Companhia Paulista de Obras e Serviços, empresa de economia mista vinculada à Secretaria de Governo;  
[EMTU](#): Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo é uma empresa vinculada a STM;  
[Estadual](#): legislações no âmbito do Estado de São Paulo;  
[METRÔ](#): Companhia do Metropolitano de São Paulo é uma empresa de capital misto subordinada a STM;  
[Municipal](#): legislações no âmbito Município de São Paulo;  
[Scoo](#): empresa que administra bicicletários da Linha 4-Amarela, 5-Lilás e 17-Ouro, e fornece patinetes e bicicletas compartilhadas.  
[SMT](#): Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes, responsável pela administração da SPTrans e CET;  
[SOCICAM](#): empresa que administra terminais de passageiros urbanos no Município de São Paulo;  
[SPTrans](#): São Paulo Transporte S/A é uma empresa de economia mista com a Prefeitura do Município de São Paulo como acionista majoritário, sendo representado pela Secretária Municipal de Transportes (SMT);  
[SPUrbanuss](#): Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo;  
[STM](#): Secretaria de Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo  
[Subprefeituras](#): cada subprefeitura é responsável pelos termos de cooperação dentro de seu limite territorial;  
[Tembici](#): empresa privada responsável por bicicletários instalados no espaço público do Município;  
[VIAMOBILIDADE](#): concessionária responsável pela operação da Linha 5-Lilás e 17-Ouro;  
[VIAQUATRO](#): concessionária responsável pela operação da Linha 4-Amarela.



Realização:

**CICLOCIDADE**  
ASSOCIAÇÃO DOS CICLISTAS URBANOS DE SÃO PAULO



Apoio:

