



ITDP

Instituto de Políticas de Transporte
& Desenvolvimento



SISTEMAS DE BICICLETAS COMPARTILHADAS EM BELO HORIZONTE, DISTRITO FEDERAL, RIO DE JANEIRO E SÃO PAULO

JUNHO 2016



Agradecimentos

O ITDP Brasil acredita no potencial dos sistemas de bicicletas compartilhadas como indutores de transformações urbanas favoráveis ao uso da bicicleta como meio de transporte nas cidades brasileiras. Entendemos que estes sistemas devem estar integrados às políticas e planos municipais de mobilidade urbana como elemento fundamental das opções disponíveis de transporte.

Este trabalho só foi possível com a colaboração da operadora de sistemas de bicicletas compartilhadas Serttel/Samba, Banco Itaú, equipes responsáveis pelas políticas de mobilidade por bicicletas na Empresa de Transportes Públicos de Belo Horizonte (BHTrans), Secretaria de Estado da Mobilidade do Distrito Federal (SEMOB), Secretaria Municipal do Meio Ambiente do Rio de Janeiro (SMAC) e Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (CET). O ITDP Brasil também gostaria de agradecer aos responsáveis pelo site Trem Útil e às parcerias estabelecidas com o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) e com a União de Ciclistas do Brasil (UCB) para a realização deste trabalho.

Ficha Técnica*

Supervisão Geral:

Clárisse Linke

Coordenação:

Thiago Benicchio

Equipe técnica:

Guilherme Tampieri
Jacob Mason
Jennifer Thompson
Michael Marks
Thiago Benicchio

Revisão:

Ana Nassar
Thais Lima

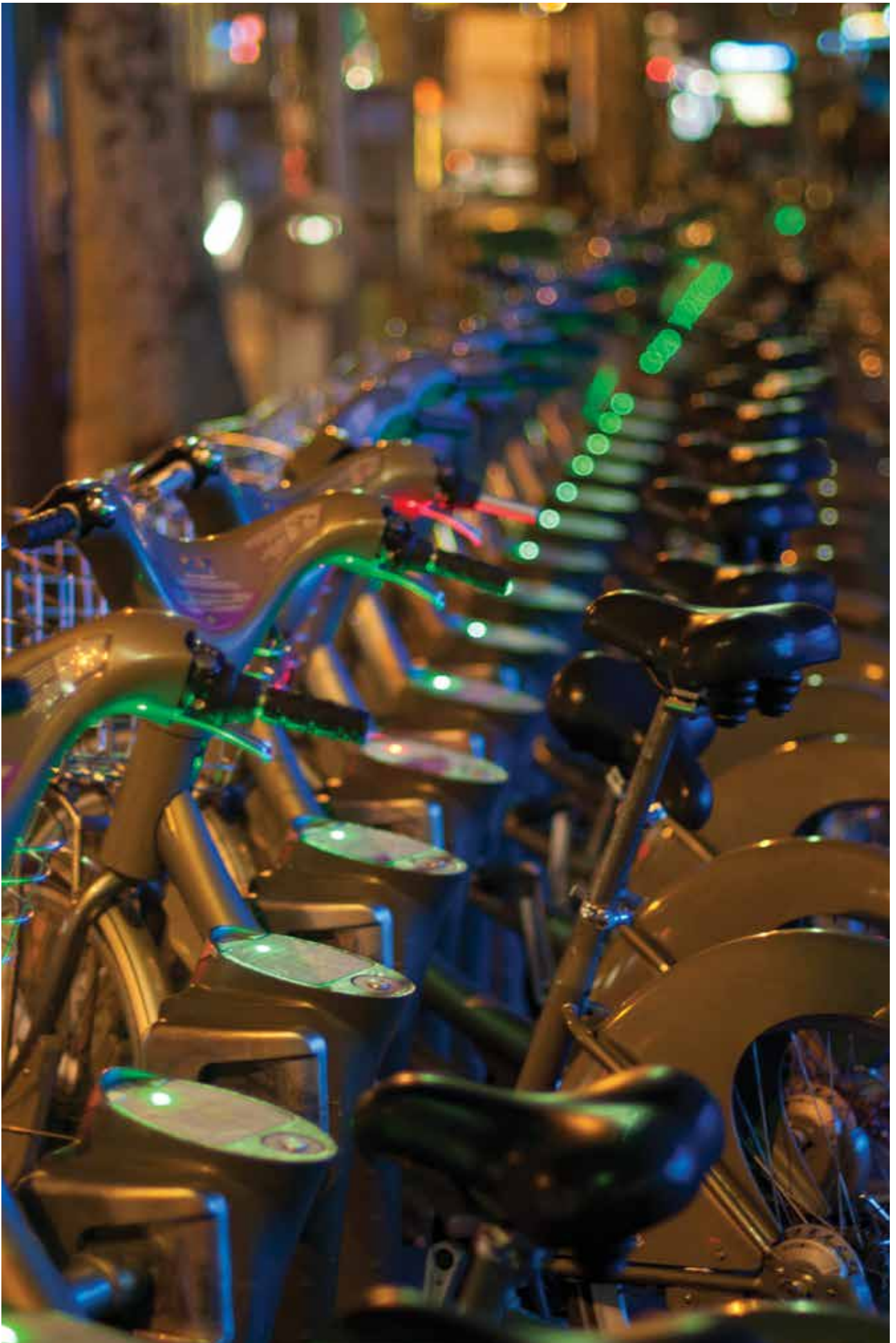
Imagens:

Carlos Felipe Pardo
Stefano Aguiar
Thiago Benicchio

Diagramação e Arte Final:

Pedro Bürger
Fábio Nazareth

* esse documento é a compilação de uma série de postagens publicadas no site do ITDP em junho de 2016



1. Apresentação

Poucos sistemas de transporte se espalharam tão rapidamente como os de bicicletas compartilhadas. Eles já estão presentes em mais de 600 cidades do mundo, e são elementos cada vez mais importantes nas políticas de mobilidade urbana. Caracterizados pela disponibilização de bicicletas espalhadas pelo território (em geral posicionadas em estações próprias), estes sistemas permitem que um mesmo veículo seja utilizado por mais de uma pessoa ao longo do dia.

Seu potencial reside na conveniência ofertada aos usuários, que podem complementar as viagens feitas em modos coletivos (ônibus, metrô ou trem) ou realizá-las exclusivamente por meio destes sistemas. Além disso, trazem benefícios indiretos, tais como o estímulo à adoção da bicicleta por mais cidadãos, a melhoria das condições ambientais, a ampliação do alcance do transporte coletivo e a redução dos congestionamentos.

A implementação e operação destes sistemas ainda demanda um processo de planejamento e gestão complexo para a maioria dos municípios brasileiros e tem um custo relativamente elevado (ainda que baixo se comparado a outros modos de transporte), necessitando certo nível de governança e articulação institucional para garantir a sustentabilidade financeira e operacional em médio e longo prazos. Em linhas gerais, um bom sistema de bicicletas compartilhadas é aquele que permite o deslocamento do maior número de pessoas com o menor custo possível. Para isso, algumas características de planejamento e operação devem ser respeitadas.

Em 2014 o ITDP identificou as melhores práticas internacionais de planejamento e implementação de sistemas de bicicletas compartilhadas, e reuniu-as no Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas, disponível em português e referência mundial sobre o assunto. O Guia foi desenvolvido a partir de uma análise de 22 sistemas em diversas cidades do mundo, definindo indicadores para avaliar a eficiência, desempenho, confiabilidade e custo-benefício dos sistemas. A publicação também apresenta recomendações técnicas sobre modelos de bicicletas, estações, estratégias de financiamento e arranjos institucionais entre operadoras, iniciativa privada e poder público.

No Brasil, o primeiro sistema de bicicletas compartilhadas de terceira geração foi implementado no Rio de Janeiro, em 2008. Até novembro de 2015, outras 12 cidades brasileiras desenvolveram sistemas semelhantes: Porto Alegre (RS), Fortaleza (CE), Recife (PE), Aracaju (SE), Santos (SP), Sorocaba (SP), Salvador (BA), Petrolina (PE), São Paulo (SP), Brasília (DF), Belo Horizonte (MG) e Bertioga (SP, com estações apenas no bairro de Riviera de São Lourenço). Outros sistemas de terceira geração também estão em operação, com funcionamento em formatos diferenciados, nas seguintes localidades: Universidade Federal de Juiz de Fora (MG, para uso restrito no interior do campus universitário) e na cidade de Ipaussu (SP, com apenas uma estação).

Clarisse Cunha Linke
Diretora Executiva ITDP Brasil

Em 2015 o ITDP Brasil analisou quatro sistemas de bicicletas compartilhadas em operação no Brasil: nas cidades de Belo Horizonte (MG), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP) e no Distrito Federal. O estudo foi realizado entre os meses de junho e novembro de 2015, seguido de revisões e ajustes nos meses seguintes. Os sistemas analisados (Belo Horizonte, Distrito Federal, Rio de Janeiro e São Paulo) apresentaram desempenho ainda distante dos indicadores previstos no Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas do ITDP.

O sistema do Rio de Janeiro apresentou os melhores indicadores de desempenho e eficiência, mas não é possível afirmar que as variáveis de planejamento e operação interferem de maneira mais significativa do que as próprias características de uso da bicicleta na cidade, já que o município possui o maior índice de deslocamentos por este modo e também o sistema mais antigo. Ainda que não tenha havido o acesso aos dados financeiros de custos e receitas dos sistemas, sabe-se que os montantes envolvidos neste tipo de operação são altos. Com isso, os arranjos institucionais para a manutenção e ampliação dos sistemas de bicicletas compartilhadas tornam-se frágeis e excessivamente dependentes do patrocinador privado.

O horizonte desejável é o da transformação destes sistemas em serviços de transporte público, contando com arranjos institucionais que podem ser semelhantes aos do transporte coletivo de média e alta capacidade (BRTs, metrô e trens). Considerando que estes sistemas são relativamente novos, é preciso avançar no desenvolvimento de elementos estruturantes, relativos não apenas à melhoria do desempenho, mas também em termos de legislação, controle social e financiamento, dentre os quais destacam-se os seguintes:



Estabelecer políticas de acesso aos dados de uso: É fundamental que os dados de uso dos sistemas estejam disponíveis ao poder público e aos órgãos de planejamento cicloviário. Em um modelo ideal, as planilhas com os dados brutos deveriam estar abertas a todos os cidadãos e instituições de pesquisa, seguindo as políticas de transparência e dados abertos que estão sendo adotadas por muitas cidades. Tal medida resulta em melhor controle social e inovação.



Aumentar a densidade e expandir o sistema: Os indicadores de cobertura e densidade dos sistemas analisados ainda estão abaixo dos encontrados nas experiências mais bem sucedidas do mundo. A partir dos dados de uso e de relações com outros indicadores urbanos (tais como densidade populacional, oferta de empregos e outros pontos de atração de viagens) é possível detectar os locais com maior demanda e ampliar o número de estações e bicicletas disponíveis. A expansão da área de cobertura dos sistemas também é fundamental para que o serviço ganhe caráter de utilidade pública, ampliando o direito ao transporte de toda a população.



Promover melhor integração com o transporte coletivo de média e alta capacidade: Em cidades com áreas territoriais muito extensas, densidade demográfica bastante variável e diferenças socioeconômicas extremas ao longo do território, a expansão dos sistemas de bicicletas compartilhadas encontra uma oportunidade de aumentar a sua escala de impacto e eficiência se for pensada de maneira integrada ao transporte coletivo de média e alta capacidade. Ou seja, a expansão dos sistemas não precisa acontecer de maneira linear ao longo de todo o território, mas sim conectando estações de BRTs, metrô ou trens às vizinhanças do entorno.



Discutir a sustentabilidade financeira: A transformação das bicicletas compartilhadas em sistemas de transporte público passa também pela discussão sobre o financiamento. Atualmente os programas são dependentes do patrocinador privado. Além de melhorar a eficiência dos sistemas, é necessário iniciar a discussão sobre custo e financiamento, buscando aprimorar a fonte de receita vinda dos usuários (passes diferenciados para uso diário, semanal e mensal, por exemplo) e também a possibilidade de subsídios públicos.

2. Metodologia

A análise dos sistemas de bicicletas compartilhadas em operação nas cidades de Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e no Distrito Federal foi realizada no segundo semestre de 2015 e teve como base os indicadores estabelecidos pelo Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas publicado pelo ITDP Brasil em 2014; os dados de planejamento e uso dos sistemas (fichas técnicas, localização das estações, viagens e usuários) fornecidos pela empresa operadora (Serttel/Samba); e os dados territoriais, demográficos e de mobilidade urbana coletados em fontes oficiais.

As características dos sistemas foram consolidadas em mapas e infográficos que contemplam os dados demográficos (população, área urbana, divisão modal, extensão da rede cicloviária e rede de transporte de média e alta capacidade) e informações fornecidas pela operadora dos sistemas (número e localização das estações, número de usuários e número de bicicletas em cada sistema). A área de cobertura de cada sistema considerou um perímetro de 500m ao redor de cada estação.

Para a avaliação de planejamento e desempenho dos sistemas de bicicletas compartilhadas, foram utilizados os seguintes indicadores definidos pelo Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas:

1. Área de cobertura do sistema
2. Densidade das estações: número de estações / km²
3. Média de viagens/ dia / população
4. Média de viagens / dia / bicicleta
5. Coeficiente de vagas / bicicleta
6. Coeficiente de bicicletas / população

Período analisado

Os dados de uso dos sistemas (origens e destinos, horário, número e duração das viagens) foram fornecidos em planilhas disponibilizadas pela operadora dos sistemas (Serttel/Samba) e compreendem um período de 12 meses de funcionamento, entre os seguintes meses:

- Belo Horizonte: junho de 2014 a junho de 2015
- Distrito Federal: junho de 2014 a junho de 2015
- Rio de Janeiro: janeiro de 2014 a dezembro de 2014
- São Paulo: janeiro de 2014 a dezembro de 2014

A utilização de dados em períodos diferentes foi uma opção metodológica decorrente do início da operação de cada sistema, considerando que o período inicial está sempre sujeito a ajustes e à assimilação da novidade pela população. Os sistemas do Distrito Federal e Belo Horizonte tiveram início posterior ao Rio de Janeiro e São Paulo. Para o cálculo dos indicadores de desempenho, foram considerados os 30 dias de maior utilização dos sistemas, com o objetivo de tratar todos os sistemas em condições ótimas. Ou seja, entre os 12 meses cujos dados estavam disponíveis, foi escolhido o período que apresentava o maior número de viagens.

Número de bicicletas nos sistemas

Uma parte das análises de planejamento e desempenho prescindem da informação sobre o número de bicicletas disponíveis para os usuários. Esta análise contou inicialmente com os dados fornecidos pela operadora do sistema. No entanto, estes dados não refletiam a evolução mensal ou diária do número de bicicletas disponíveis para os usuários, mas sim números definidos por contrato e referentes a junho de 2015. Para tentar aferir o número de bicicletas disponíveis em cada sistema, além dos dados fornecidos pelo operador, foi consultada uma ferramenta de verificação independente, que atualiza os dados de cada sistema através de consultas realizadas nos sites da operadora a cada 30 minutos, o site Trem Útil.

No entanto, a ferramenta iniciou a coleta de dados nos quatro sistemas em períodos posteriores àqueles considerados para este relatório (os sistemas do Rio de Janeiro e São Paulo só passaram a ser monitorados em outubro de 2014, o de Belo Horizonte em setembro do mesmo ano e o sistema do Distrito Federal só tem dados disponíveis a partir de abril de 2015). As análises que envolvem o número de bicicletas foram realizadas a partir dos números obtidos nas duas fontes, descritos nos infográficos como “Operadora” e “Ferramenta Independente”, sempre considerando as condições ideais (dia com o maior número de bicicletas disponíveis).

Vale ressaltar que a diferença entre o número de bicicletas informado pelo operador e aquele encontrado na ferramenta de verificação produz, em alguns casos, resultados favoráveis e, em outros, resultados desfavoráveis ao desempenho dos sistemas. Por exemplo: um menor número de bicicletas disponíveis melhora o coeficiente vagas / bicicleta e também o coeficiente de viagens / dia / bicicleta. Por outro lado, esta mesma divergência resulta em coeficientes piores relativos ao número de bicicletas disponíveis por habitante e também na possibilidade de descumprimento do contrato.

A diferença entre os dados fornecidos pelo operador e aqueles encontrados na ferramenta de verificação não significa, necessariamente, que os sistemas possuem menos bicicletas do que o previsto em contrato, já que em alguns casos as estações possuem bicicletas, mas estas encontram-se temporariamente desconectadas do sistema. Em outros, o mecanismo de trava das bicicletas não identifica a posição ocupada, deixando de contabilizar a bicicleta existente. Ainda assim, a divergência significativa entre as duas fontes de dados é um ponto que merece atenção.

Contratos com usuários e com o poder público

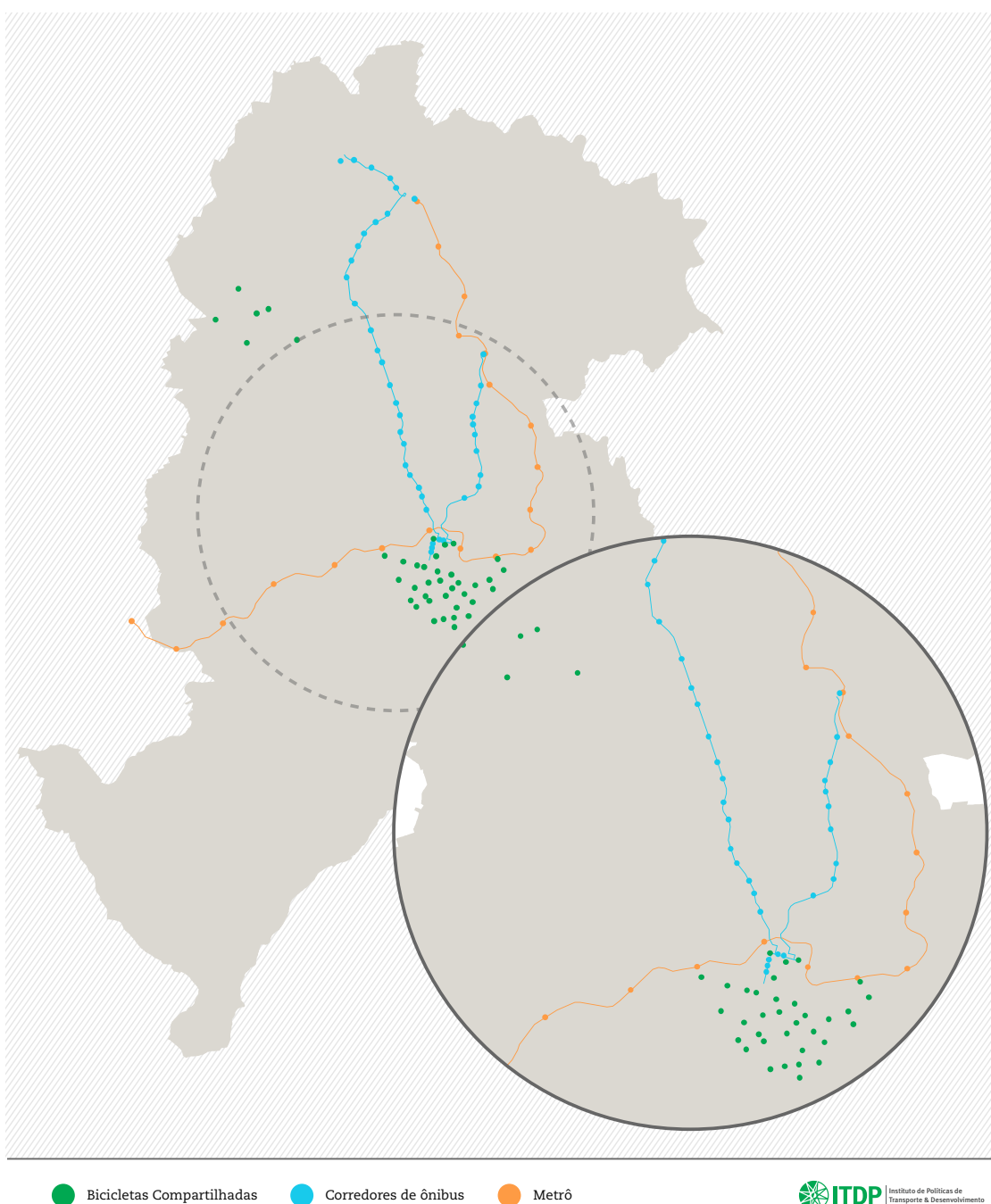
Os arranjos institucionais estabelecidos entre o poder público, operador e patrocinador são apresentados através do detalhamento das previsões contratuais estabelecidas em editais e/ou termos de cooperação celebrados entre as partes. Não houve acesso aos dados financeiros dos sistemas (custo operacional, investimento inicial e aportes publicitários), exceto aqueles previstos nos editais (outorgas e transferências de recursos). Os termos de uso dos sistemas pelos usuários finais foram analisados pelo Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC), tendo como base a legislação brasileira relativa ao direito do consumidor.

Avaliações de organizações da sociedade civil: Esta série de postagens também reúne textos produzidos por organizações da sociedade civil associadas à União de Ciclistas do Brasil (UCB) em cada uma das cidades e no Distrito Federal. Os textos foram integralmente produzidos por estas organizações e apresentam o ponto de vista local sobre o funcionamento dos sistemas.

3. Características das cidades e dos sistemas

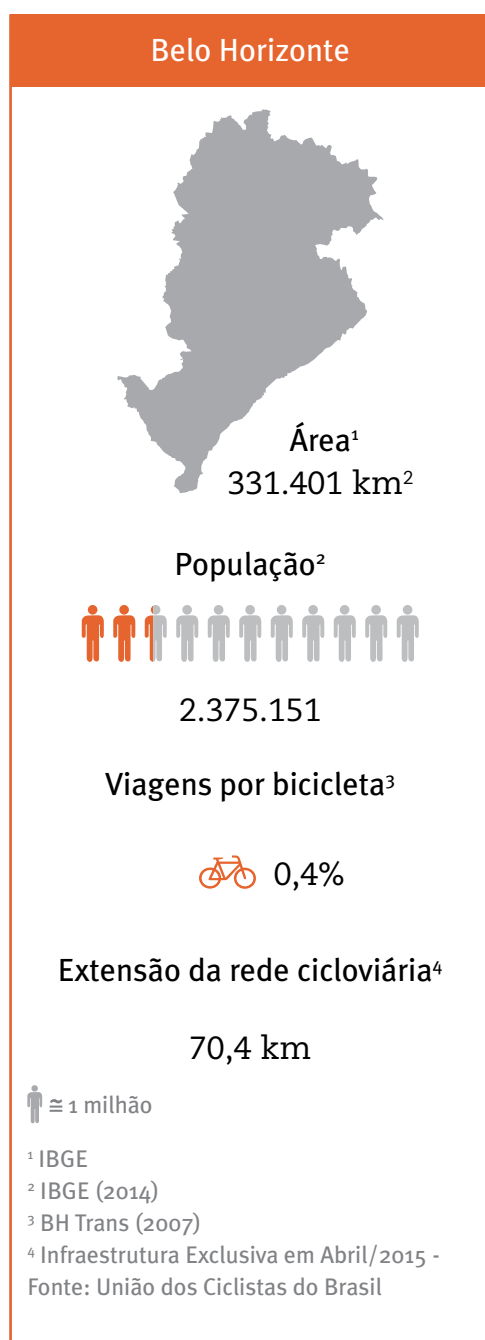
Belo Horizonte

O sistema de Belo Horizonte (BikeBH) iniciou suas operações em junho de 2014 e contava com 40 estações no período de realização deste estudo (junho de 2015). Estruturado através de um termo de “Permissão para uso do espaço público para implantação, manutenção e operação de rede de estações para retirada de bicicletas de uso compartilhado” com vigência de 60 meses, o sistema tem como órgão gestor a BHTrans (Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte) e é operado pela empresa Serttel/Samba.



Em junho de 2015 o sistema contava com 23.317 usuários cadastrados e uma média de 407 viagens diárias, com horário de funcionamento entre as 6h e 23h (com devolução permitida 24h por dia). A franquia de tempo (viagem sem custo adicional) é de 1h durante a semana e 1h30 aos finais de semana.

Entre os sistemas analisados, o de Belo Horizonte é o único a disponibilizar passes anuais, além de passes mensais e diários, com tarifas de R\$ 60, R\$ 9 e R\$ 3, respectivamente. Também é o único dos quatro sistemas a prever, no edital de parceria com a operadora privada, o envio de relatórios mensais com informações sobre o uso de cada estação.



O BikeBH pela BHEmCiclo*

O sistema de bicicletas compartilhadas BikeBH foi inaugurado em junho/2014 com 4 estações e em dezembro/2014 completou-se as 40 estações previstas em contrato, com a promessa de serem distribuídas 400 bicicletas entre as estações. Desde o início, o sistema apresentou falhas, com destaque para problemas no aplicativo, bicicletas em má condições, não reconhecimento da devolução, muitas estações offline e em manutenção, falta de remanejamento entre as estações, pouquíssimas bicicletas disponíveis, dentre outros. Através do website Trem Útil, os ciclistas puderam constatar e quantificar alguns desses problemas.

A partir disso, a BH em Ciclo escreveu um ofício à BHTRANS, em que solicitou reuniões com todos os responsáveis pela gestão e manutenção. Desde então, foram realizadas três reuniões, onde foi possível aos participantes pontuarem as falhas do sistema, apresentar críticas, sugerir soluções e reivindicar melhorias. Algumas deficiências foram resolvidas satisfatoriamente. O tempo em que as estações ficavam sem funcionar caiu consideravelmente. Vale citar que, em julho de 2015, o ciclista que chegasse a uma estação encontraria ela em funcionamento e com bicicletas disponíveis em mais de 97% do tempo, enquanto os números em dezembro de 2014 eram de 58%. Observou-se que essas melhorias permitiram um aumento na média do número de viagens mensais.

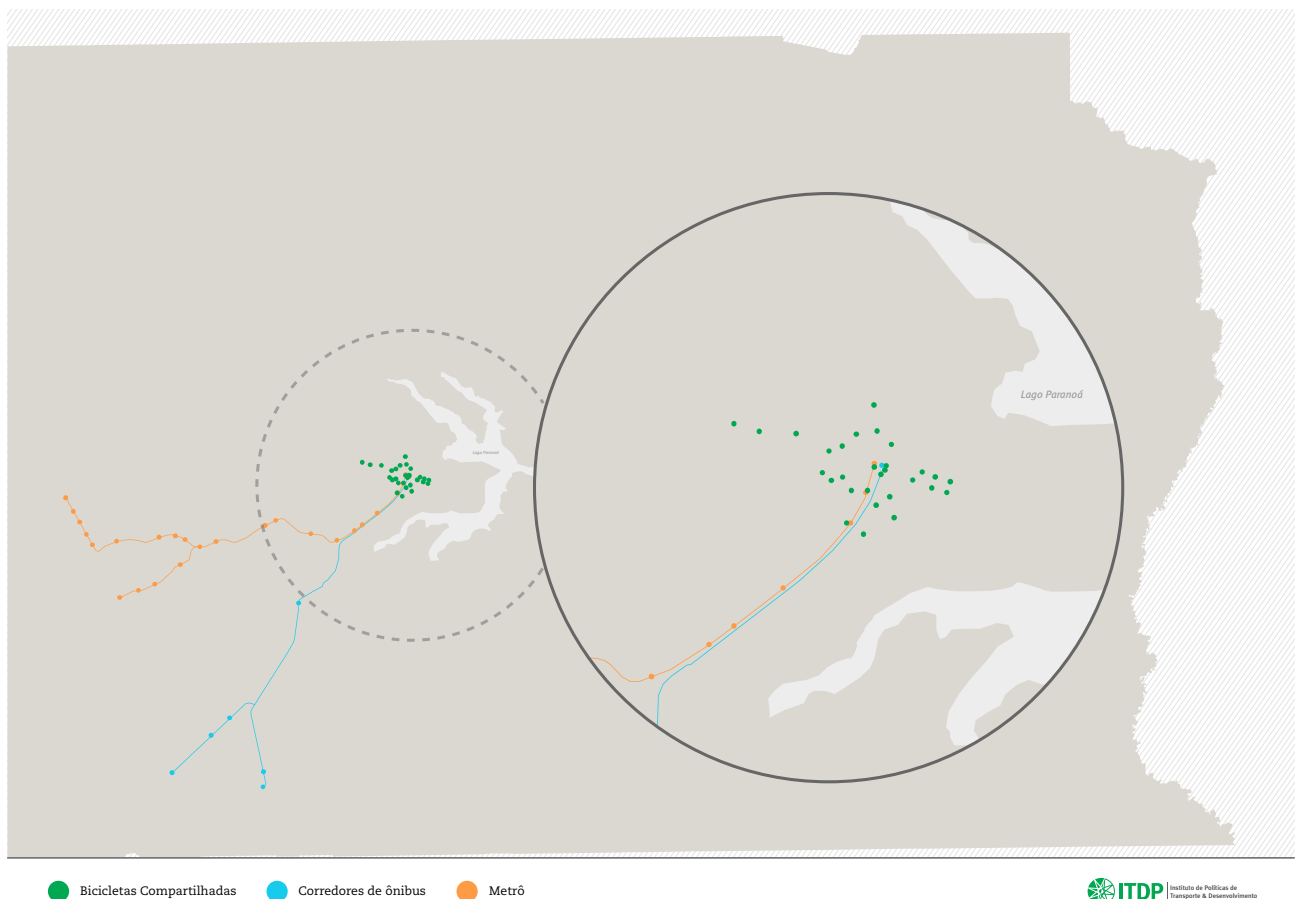
* A BH em Ciclo – Associação dos Ciclistas Urbanos de Belo Horizonte – é uma instituição sem fins lucrativos, formada por cidadãos que optaram pela bicicleta e defendem o direito desse meio de transporte transitar pelas vias da capital como qualquer outro veículo. <http://bhemiciclo.org>

Por outro lado, algumas propostas não foram acatadas. A principal demanda é que fossem estabelecidas metas objetivas para o contratado, como número mínimo de bikes no aplicativo e percentuais máximos para estações “sem bicicletas/offline/em manutenção”. O número de bicicletas nas estações aumentou, mas sem chegar ao estabelecido em contrato, que seriam 400 bikes. Ademais, demandas simples, de fácil execução e verbalmente prometidas, nunca foram efetivadas. Exemplo disso é que em diversas oportunidades a BH em Ciclo solicitou que a contratada fornecesse todas as informações do sistema, como número de usuários, estações mais utilizadas e principais rotas de origem/destino, mas nunca as obteve .

Também foram feitas algumas críticas à atuação da BHTrans e à redação do contrato. Os ciclistas argumentaram que a BHTrans deveria ser mais pró ativa na fiscalização, exigindo todas as informações e aplicando as penalidades quando necessárias. Estas prerrogativas estão no contrato, mas parece que a BHTrans não desenvolveu mecanismos efetivos para seu cumprimento. As informações que os ciclistas têm demandado da contratada deveriam por força de contrato serem repassadas à BHTrans, mas nem isso tem sido feito. Ao final, apesar dos problemas relatados, a BH em Ciclo avalia que as reuniões cumpriram importante papel, pois foi possível pressionar os atores responsáveis pelo sistema, bem como estabelecer um espaço de diálogo e conhecer as razões de cada lado. Considera ainda que o sistema atingiu um grau de qualidade aceitável, ainda que sobrevivam defeitos e falhas.

Distrito Federal

O BikeBrasília começou a operar em junho de 2014 e contava com 29 estações na data de realização deste estudo (junho de 2015). Em março de 2016 o sistema foi ampliado de acordo com o que havia sido estabelecido pelo termo de cooperação e chegou a 40 estações.



O Termo de Cooperação estabelecido entre o Governo do Distrito Federal, através da Secretaria de Governo e supervisão da Secretaria de Transportes (atual Secretaria de Estado da Mobilidade) e a operadora (Serttel/Samba) prevê a “implantação, operação e manutenção, em caráter experimental, de sistema de bicicletas compartilhadas” pelo prazo de 24 meses.

Em junho de 2015 o sistema contava com 50.192 usuários cadastrados e uma média de 1025 viagens por dia. O horário de funcionamento é das 6h às 00h (com devolução permitida 24 horas por dia). A franquia de tempo (viagem sem custo adicional) é de 1h. O sistema do Distrito Federal possui apenas um tipo de passe: R\$ 10 por mês. O Termo de Cooperação não prevê o detalhamento nem periodicidade de informações em relatórios enviados pela operadora aos órgãos governamentais.

Distrito Federal



Área¹

5.779.999 km²

População²



2.914.830

Viagens por bicicleta³



2,3%

Extensão da rede cicloviária⁴

440 km

≅ 1 milhão

¹ IBGE

² IBGE (2014)

³ Plano Diretor de Transporte Urbano, GDF (2011)

⁴ Infraestrutura Exclusiva em Abril/2015 -
Fonte: União dos Ciclistas do Brasil

O BikeBrasília pela Rodas da Paz *

A promoção do uso da bicicleta como meio de transporte através do sistema de bicicletas compartilhadas é uma medida muito positiva. Rodas da Paz promove discussões constantes com a comunidade e recebe sempre sugestões e recomendações dos usuários. Algumas são sistematizadas aqui:

1) A maior parte das estações encontra-se na área central da cidade, onde não foi realizado tratamento cicloviário para oferecer caminhos simples entre os principais pólos de atração (setor comercial, bancário, de autarquias, de diversões e hoteleiro, norte e sul). Por isso, é necessário um esforço maior do poder público de sinalização das vias ao redor das estações e de educação, alertando motoristas de que há, naquela área, maior trânsito de bicicleta. Medidas de moderação de tráfego, como a redução dos limites de velocidade, instalação de lombos faixas, entre outros, e o planejamento da continuidade da malha cicloviária, tornariam a experiência de quem está começando mais atrativa e duradoura e permitiriam o maior uso do sistema como alternativa de mobilidade. As próprias bicicletas poderiam conter mensagens educativas visíveis aos motoristas (“proteja o ciclista”, “dê a preferência”, “mantenha a distância de 1,5m”, por exemplo).

2) Visibilidade das estações: Muitas muitas vezes, uma pessoa sem acesso à internet pode demorar para encontrar uma estação. Nesses casos, é interessante criar sinais de orientação nas proximidades indicando a direção delas (além de ajudar o usuário comum, isso pode despertar a curiosidade e atrair novos usuários).

3) É fundamental a maior participação dos usuários do sistema e de outros grupos, que, no governo anterior, ficou comprometida. Para a instalação de novas estações, recomendou-se, em 2014, a definição de critérios que atendam locais de maior fluxo de pessoas e interligados aos transportes públicos. As sugestões durante o Encontro aberto para discutir as sugestões para as novas estações e resposta do GDF visavam ampliar as opções de deslocamento em grande parte do plano piloto, ao longo das asas norte e sul, permitindo rotas ao centro além do eixo central (mais turístico). Foram propostas estações estrategicamente nas estações de metrô (que já planeja lançar seu sistema de bicicletas compartilhadas), próximo a estabelecimentos de ensino, bares e restaurante, assim como a ligação com a UNB e outras universidades, como os próprios diretórios estudantis vêm demandando atualmente.

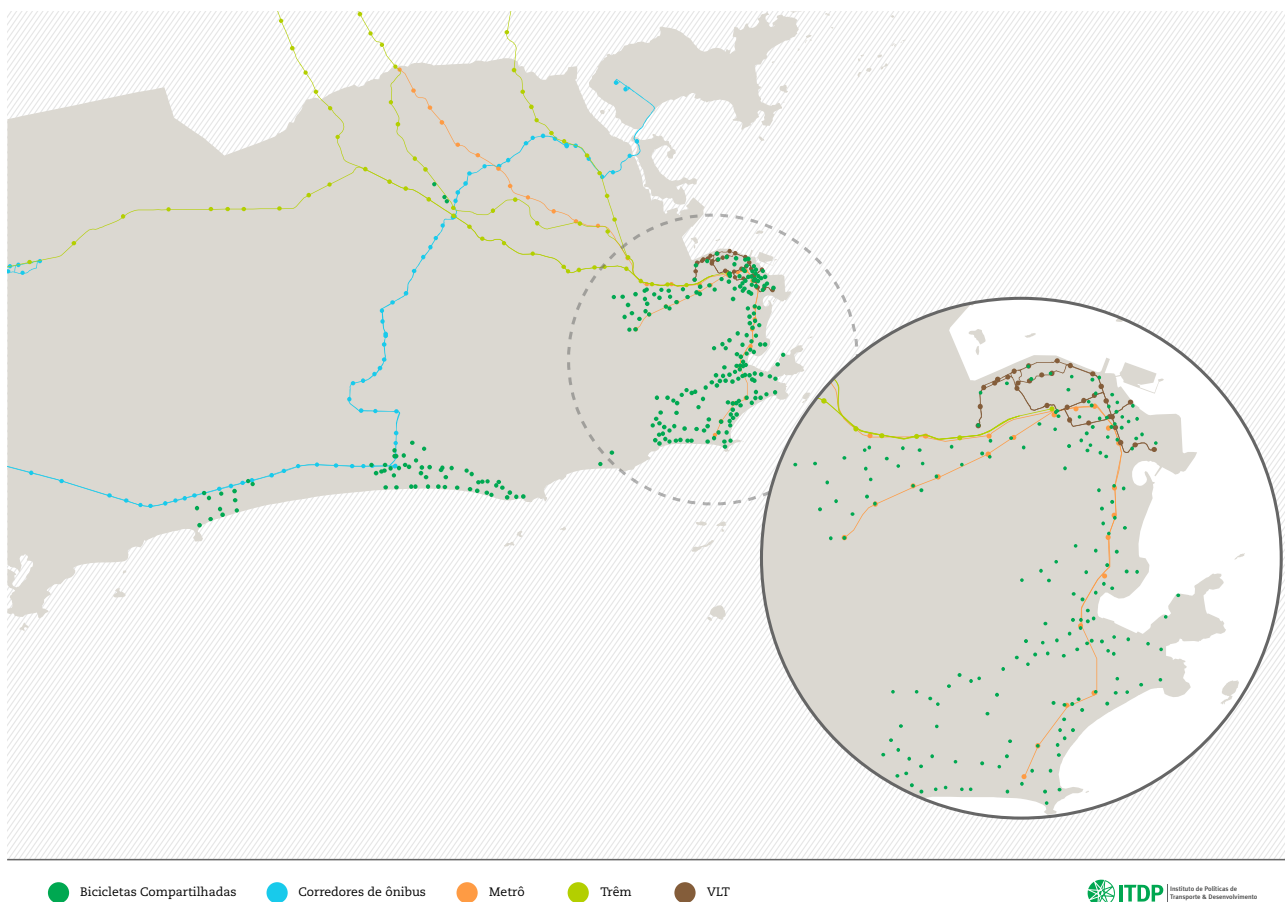
* A ONG Rodas da Paz foi instituída em 2003 com o objetivo de reagir à violência e ao crescente número de acidentes e mortes no trânsito do Distrito Federal. Desde então, trabalha com a promoção da mobilidade sustentável, plural e pacífica, como direito de todo cidadão. A organização busca incidir sobre a realidade da mobilidade urbana por meio da sensibilização e mobilização cidadã, do controle social e da influência sobre políticas públicas. <http://www.rodasdapaz.org.br/>

4) O aplicativo poderia oferecer a possibilidade de que o usuário faça uma pequena avaliação de sua experiência após a devolução de uma bicicleta, a exemplo de sistemas análogos.

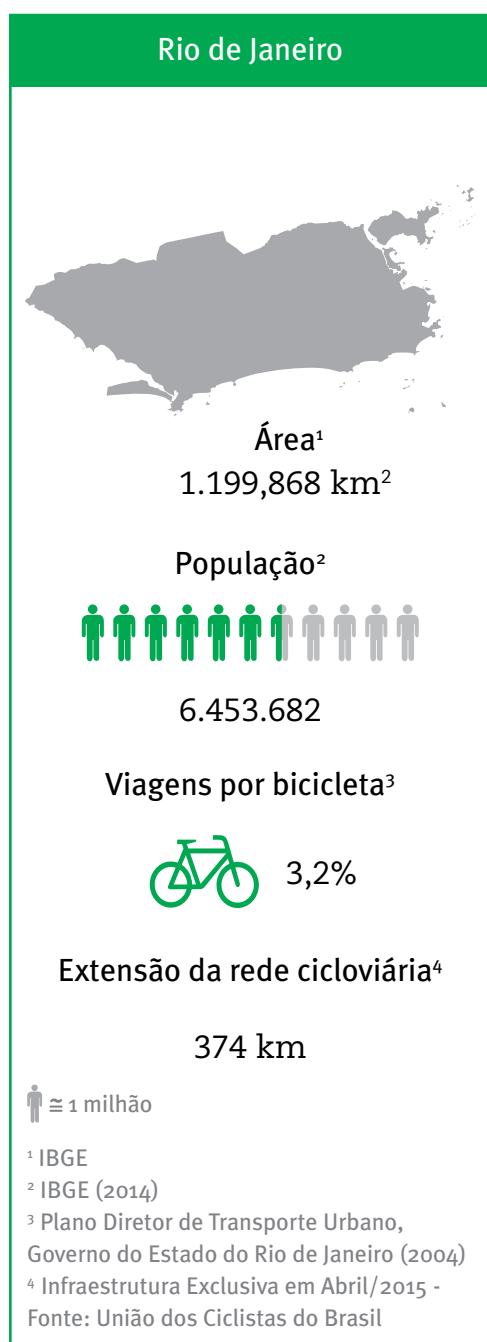
5) Pode ser feita a integração do sistema ao transporte público por meio de um cartão único, e, principalmente, a implantação de sistema em outras Regiões Administrativas (de modo que sejam compatíveis e integrados mesmo que administrados por empresas diferentes). Embora tenha sido anunciado que já estava prevista a implantação do mesmo sistema nas cidades de Ceilândia e Samambaia, não houve empresas interessadas, nem foi proposta alternativa pelo GDF. O sistema de bicicletas compartilhadas em Brasília foi muito bem recebido pela população já em seu uso experimental e são muitas as expectativas de ampliação da oferta de estações. A ampliação do serviço, aliadas às demais medidas citadas aqui, tem o potencial de expandir ainda mais o uso cotidiano da bicicleta no DF, atraindo cada vez mais pessoas.

Rio de Janeiro

O BikeRio foi o primeiro sistema de terceira geração em funcionamento no Brasil, iniciando suas operações em outubro de 2011 (um sistema anterior, o Pedala Rio, esteve em operação entre 2008 e 2011, mas foi desativado). Em junho de 2015 contava com 260 estações. É o sistema com maior número de viagens por dia entre os quatro sistemas analisados (5.554 viagens / dia) e também o que apresentou os melhores indicadores de desempenho. O instrumento jurídico que regula o sistema é uma “concessão de espaço público para implantação, manutenção e operação de sistema de bicicletas públicas”, com vigência de 60 meses. A Prefeitura do Rio de Janeiro designou a Secretaria Municipal da Casa Civil, através da Superintendência de Planejamento Imobiliário, para a gestão do contrato firmado com a empresa Serttel/Samba e com o patrocinador (Itaú).



Em junho de 2015 o sistema contava com 165.372 usuários cadastrados. O horário de funcionamento é das 6h às 00h (com devolução permitida 24 horas por dia). A franquia de tempo (viagem sem custo adicional) é de 1h. O BikeRio possui duas modalidades de passe: mensal (R\$ 10) ou diário (R\$ 5). O contrato estabelecido com a operadora não prevê periodicidade no fornecimento de relatórios operacionais, nem o detalhamento das informações, mas define que a operadora deverá disponibilizar todas as informações “sempre que solicitado pelo poder concedente”.



O BikeRio pela Transporte Ativo *

Em uma época onde todos diziam ser uma loucura implantar qualquer sistema de bicicletas públicas no hemisfério sul, uma empresa pernambucana, a Serttel, teve garra e lançou o primeiro programa de bicicletas públicas do hemisfério sul, no Rio de Janeiro, em dezembro de 2008, apenas 18 meses após o lançamento do Velib, nome dado ao sistema parisiense, uma referência mundial. Desde então, a Transporte Ativo (T.A.) atua como parceira do programa, avaliando o sistema e passando informações para a empresa concessionária. Ao longo desse percurso, identificamos dezenas de desafios e propusemos diversas soluções, algumas acatadas como os Cubos Nexus e outras nunca acatadas, como os pneus Slick. Outras estão em andamento e em breve devem ir para as ruas.

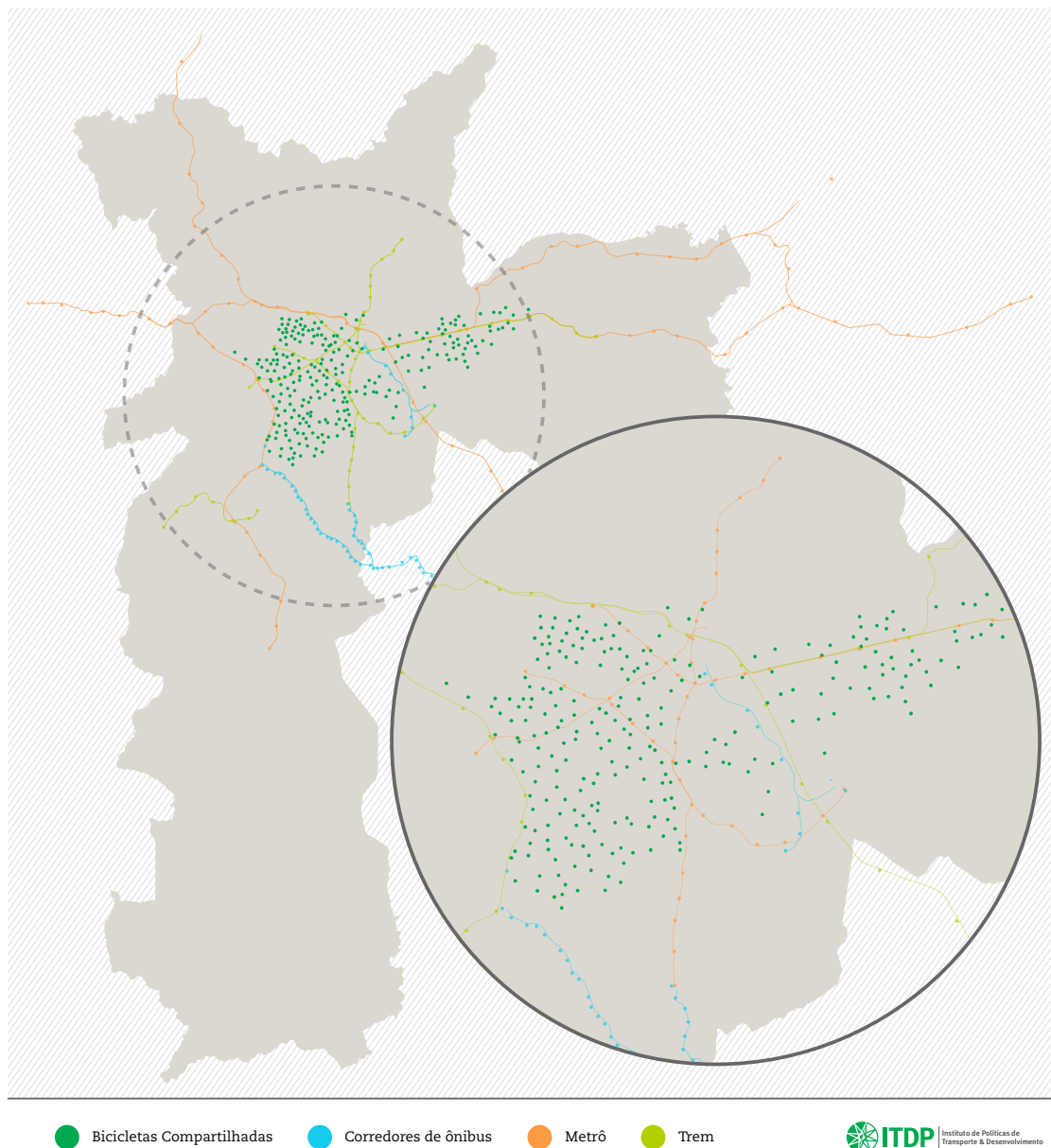
Ao fechar contrato de patrocínio com o banco Itaú, a empresa sugeriu que o apoio dado a T.A. continuasse, mas o banco optou assumir isso. Várias das parcerias do banco com a sociedade civil hoje são fruto desta parceria anterior da T.A. com a empresa. À época, sugerimos ainda ao patrocinador que abraçasse em cada cidade uma organização local que pudesse realizar o mesmo trabalho que já vínhamos realizando na capital fluminense. Temos passado ao patrocinador e a concessionária não só dicas e necessidades dos cidadãos usuários do sistema, mas também fatos e dados de outros sistemas semelhantes ao redor do mundo, assim como dicas práticas e técnicas para aperfeiçoamento do sistema.

* A Associação Transporte Ativo é uma Organização da Sociedade Civil voltada para qualidade de vida através da utilização de meios de transporte à propulsão humana nos sistemas de trânsito. Atuante desde a década de 1990, a entidade foi formalizada em 2003, visando somar esforços e abrir canais formais de diálogo com o governo e a sociedade.

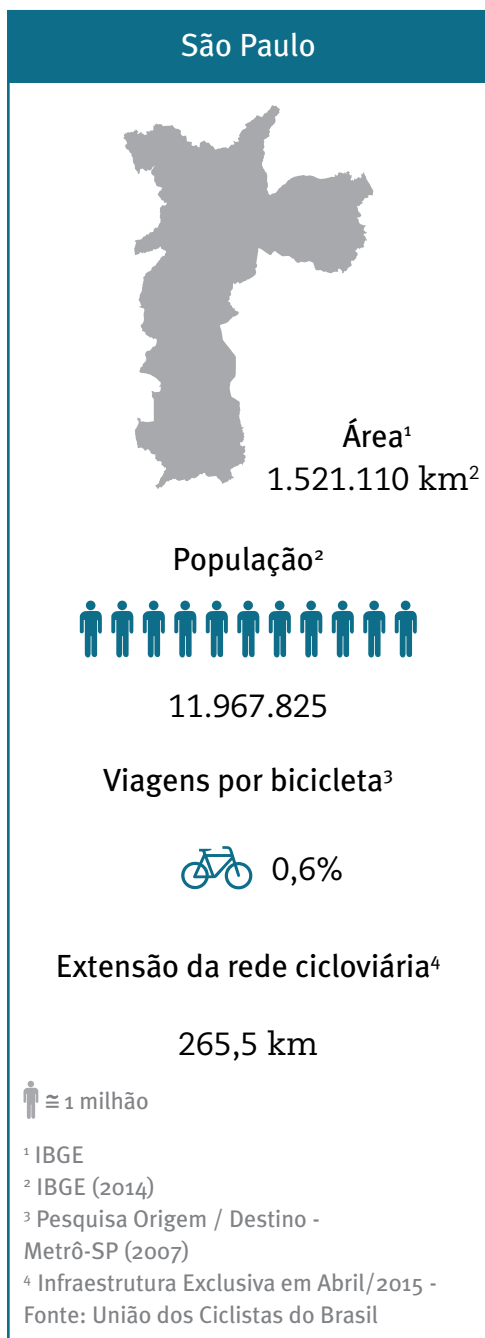
São Paulo

O BikeSampa começou a operar em maio de 2012 e contava com 259 estações na data de realização deste estudo (junho de 2015).

O Termo de Cooperação para “implantação e manutenção de sistema de bicicletas compartilhadas” foi estabelecido entre a Secretaria Municipal de Transportes do município, a empresa operadora (Serttel/Samba) e o patrocinador privado (Itaú), com vigência de 36 meses a partir de maio de 2012.



Em junho de 2015 o sistema contava com 70.444 usuários cadastrados e uma média de 1792 viagens por dia. O horário de funcionamento é o mais restrito entre os sistemas analisados: das 6h às 22h (com devolução permitida 24 horas por dia). A franquia de tempo (viagem sem custo adicional) é de 1h. O sistema paulistano não tem cobranças periódicas (passes), possuindo apenas um depósito de segurança único de R\$ 10 no momento do registro. O Termo de Cooperação prevê o envio de relatórios trimestrais ao poder concedente, mas não estabelece o detalhamento das informações.



O BikeSampa pela Ciclocidade *

O sistema “Bike Sampa” de bicicletas compartilhadas foi implementado na cidade de São Paulo no ano de 2012, através de um termo de cooperação entre a Prefeitura de São Paulo e as empresas Samba/ Serttel.

Apoiando-se no mapa de ciclorrotas de São Paulo, realizado em 2011 e atualizado em 2013, as estações do Bike Sampa foram instaladas a partir da região centro-oeste e, em 2013, expandidas para um trecho da zona leste. Hoje, o sistema abrange cerca de 8% do território paulistano, contando com 259 estações e mais de 1500 bicicletas.

Desde 2014, o sistema de bicicletas compartilhadas de São Paulo está garantido pelo Plano Diretor Estratégico (Lei 16.050/14) como parte integrante do sistema cicloviário da cidade. Sendo o sistema cicloviário um braço importante de todo sistema de mobilidade urbana, as bicicletas compartilhadas poderiam figurar como importante solução para deslocamentos curtos, complementando viagens e imprimindo mais qualidade de vida no dia-a-dia dos paulistanos.

Assim sendo, a sociedade civil e a Ciclocidade vêm acompanhando de perto, realizando vistorias de campo, diagnosticando, apontando deficiências - e indicando soluções - visando a melhoria e ampliação deste sistema na cidade.

Elencamos abaixo alguns dos principais problemas e deficiências do sistema atualmente e, ao final, propomos algumas soluções e caminhos para melhorias e incrementos.

* 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. No formato de uma Associação dos Ciclistas Urbanos de São Paulo, a Ciclocidade foi fundada em novembro de 2009 e trabalha pela construção de políticas públicas e iniciativas que atendam a mobilidade por bicicletas.

Principais problemas

1) baixa qualidade das bicicletas; 2) manutenção ineficiente; 3) falhas constantes no sistema de automação; 4) números divulgados pela operadora do sistema, como o de bicicletas disponíveis nas estações (entre outros) não condizem com a realidade; 5) grande distância entre as estações (média de 900 metros); 6) falta de transparência e disponibilização dos dados do sistema; 7) termo de cooperação frágil e sem indicadores de desempenho, metas e penalidades; 8) dimensionamento engessado das estações (sem considerar demanda existente e reprimida); 9) localização das estações - concentração na zona oeste e pouca integração com o sistema cicloviário da cidade, apesar de serem consideradas parte deste mesmo sistema, segundo o Plano Diretor Estratégico; 10) baixa integração com o transporte de média e alta capacidade; 11) baixa cobertura do sistema em todo o território da cidade; 12) integração ainda incompleta com o Bilhete Único; 13) horário limitado de operação; 14) falta de informações no espaço físico das estações; 15) exclusão de uma parte da sociedade ao obrigar o uso de cartão de crédito.

Algumas soluções indicadas

1) realização de uma licitação pública, contando com indicadores de desempenho, metas, penalidades, transparência de dados etc.; 2) ampliar a rede na cidade toda; 3) melhorar dimensionamento das estações, levando em consideração os dados atuais e as projeções de acordo com análise de origem e destino; 4) ampliar integração entre moradia e estações de trem, metrô e terminais de ônibus; 5) promover integração plena com bilhete único, extinguindo a obrigatoriedade de cartão de crédito; 6) adotar o horário de operação do sistema 24h/dia, 7 dias por semana; 7) realizar manutenção das bicicletas diretamente nas estações, pois muitos problemas são de fácil resolução e não precisam de remoção via caminhão; 8) reduzir as distâncias entre as estações para, no máximo, 500 metros; 9) melhorar a qualidade das bicicletas ofertadas; 10) trocar os pneus para slick - mais finos e mais urbanos.

Conclusão

Os índices de uso do Bike Sampa, a partir da análise dos poucos dados disponibilizados publicamente pelos operadores, são tímidos e muito aquém da expectativa e da demanda reprimida que existe na cidade de São Paulo. Cada bicicleta do Bike Sampa, por exemplo, não chega a fazer 1,5 viagem por dia. Este é um índice extremamente preocupante - o Bike Rio, sistema carioca que possui o mesmo número de estações, por exemplo, tem o dobro de viagens/dia por bicicleta. O Youbike, sistema de bicicletas públicas de Taipei, capital do Taiwan, tem um índice de 8,57 viagens diárias realizadas por cada bicicleta.

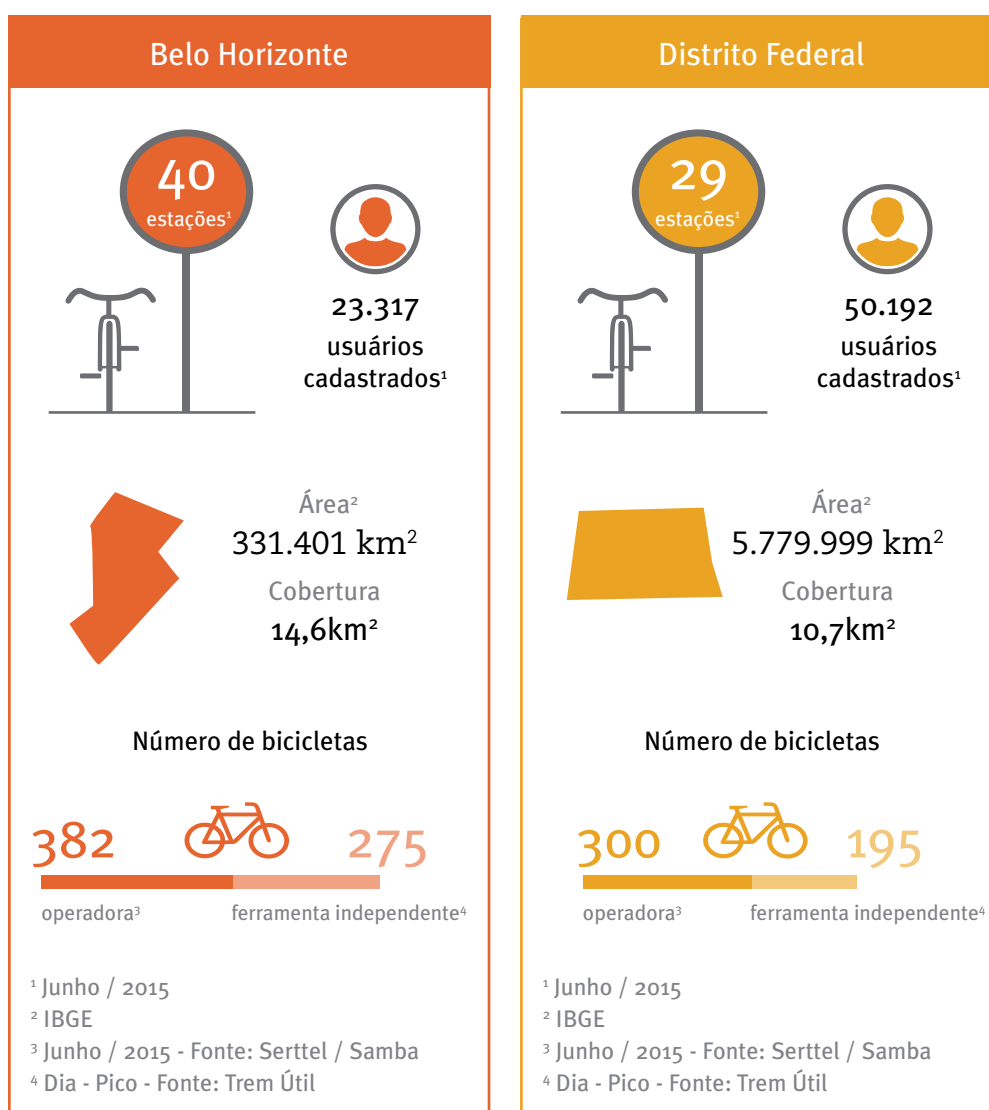
As razões por que os índices de utilização são tão baixos estão aqui evidenciadas e enunciam a necessidade de uma nova pactuação entre o poder público, as empresas operadoras e a sociedade. É preciso, antes de mais nada, que o poder público tenha a compreensão plena de que as bicicletas compartilhadas são parte do sistema de mobilidade da cidade, não apenas porque bicicletas circulando no viário assim se auto-legitimam, mas porque o sistema poderia cumprir um papel estratégico para uma parcela importante dos deslocamentos diários de paulistanas e paulistanos.

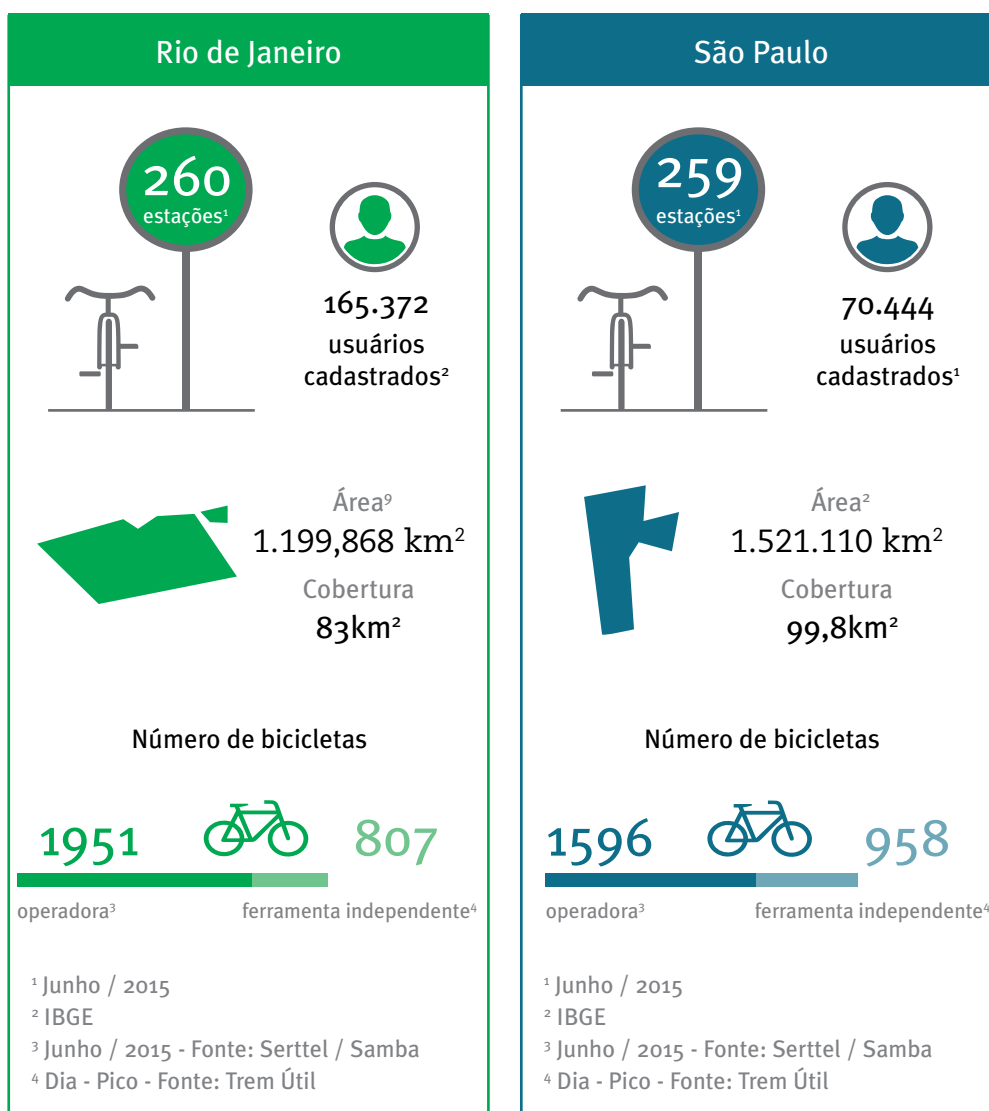
4. Planejamento e Desempenho

Um bom sistema de bicicletas compartilhadas deve apresentar características de planejamento que resultem em um desempenho eficiente, reduzindo os custos de operação e assegurando que os sistemas possam ser utilizados pelo maior número possível de habitantes de uma cidade. As variáveis de planejamento e desempenho estão inter-relacionadas e sua análise deve ser feita de maneira combinada. Ou seja, ainda que as experiências em diversas cidades demonstrem, por exemplo, que a densidade de estações no território é fundamental para um bom desempenho, esta variável (densidade) não é a única responsável pelo êxito de um sistema.

Os indicadores de planejamento são caracterizados pelo dimensionamento do sistema (número de estações e bicicletas), relacionados com área de cobertura e população atendida. Tais variáveis podem ser calculadas antes da implantação do sistema, mas também são úteis para a identificação de falhas e a realização de eventuais ajustes. Já o desempenho é caracterizado pelos resultados obtidos depois da implantação dos sistemas, tendo como principal variável o número de viagens realizadas a cada dia por morador e por bicicleta.

Como estão funcionando os sistemas nas cidades brasileiras?





Densidade e cobertura

De acordo com o Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas do ITDP, “uma boa densidade de estações dentro da área de cobertura é a garantia de que, onde quer que o usuário esteja, haverá uma estação a uma distância conveniente a pé, tanto da origem como do destino de sua viagem”. O guia indica uma correlação direta entre densidade das estações e penetração do sistema (viagens / dia / morador): quanto mais denso, mais eficiente é o sistema (Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas, p. 46 e 47).

Os valores de referência para a densidade dos sistemas encontram-se entre 10 e 16 estações por km². Os sistemas analisados apresentam densidades bem inferiores a estes números.

Outra variável importante é a cobertura do sistema na área urbana. Esta variável não está diretamente ligada à eficiência do sistema, já que um sistema pequeno e denso também pode ser eficiente (realizar um grande número de viagens por bicicleta disponível). No entanto, em um horizonte de médio e longo prazo, a adoção de sistemas de bicicletas compartilhadas como componente das políticas de mobilidade deve buscar o atendimento universal da população, portanto deve estar disponível para o maior número de habitantes e bem distribuída no território.

Belo Horizonte

Densidade

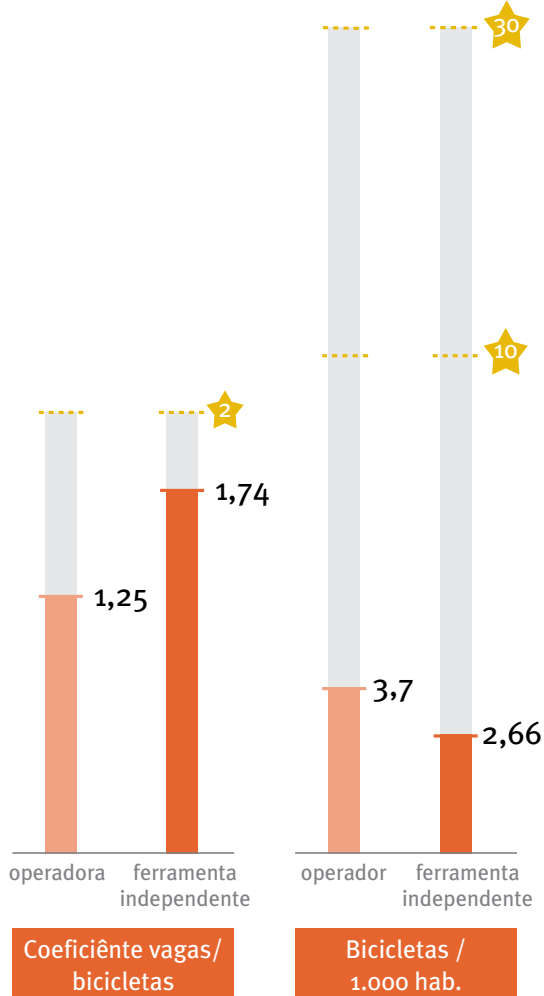


densidade ideal:
entre 10-16
estações/km²

2,74

103.192
População
residente na
área do sistema

4,3%
% da população
total residente na
área do sistema



Distrito Federal

Densidade

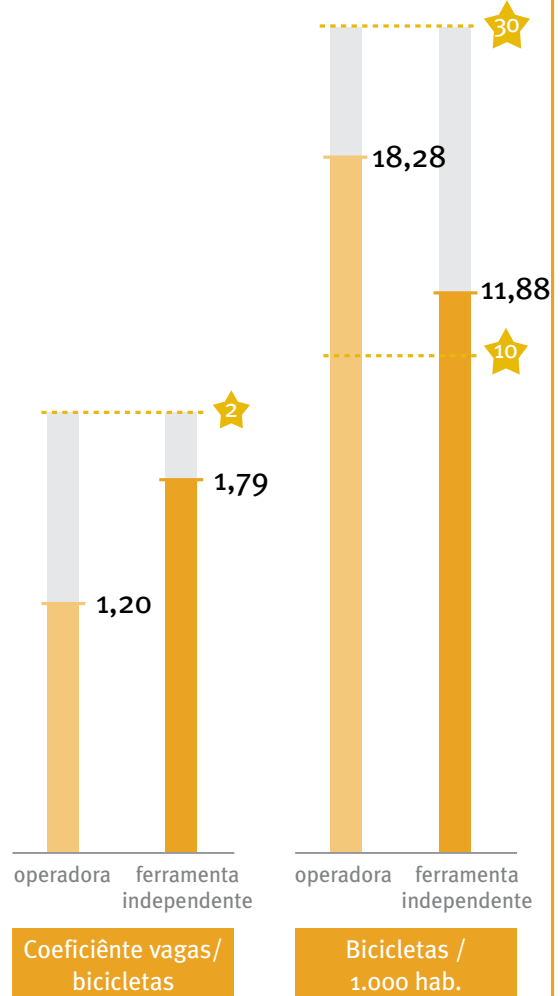


densidade ideal:
entre 10-16
estações/km²

2,72

16.409
População
residente na
área do sistema

0,56%
% da população
total residente na
área do sistema



Rio de Janeiro

Densidade



densidade ideal:
entre 10-16
estações/km²

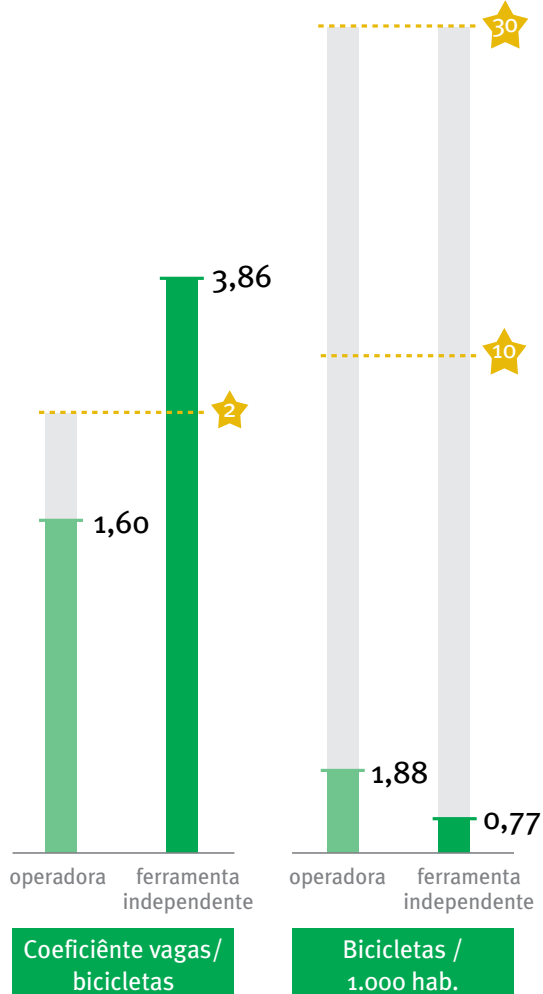
3,132

1.038.449

População
residente na
área do sistema

16,09%

% da população
total residente na
área do sistema



São Paulo

Densidade



densidade ideal:
entre 10-16
estações/km²

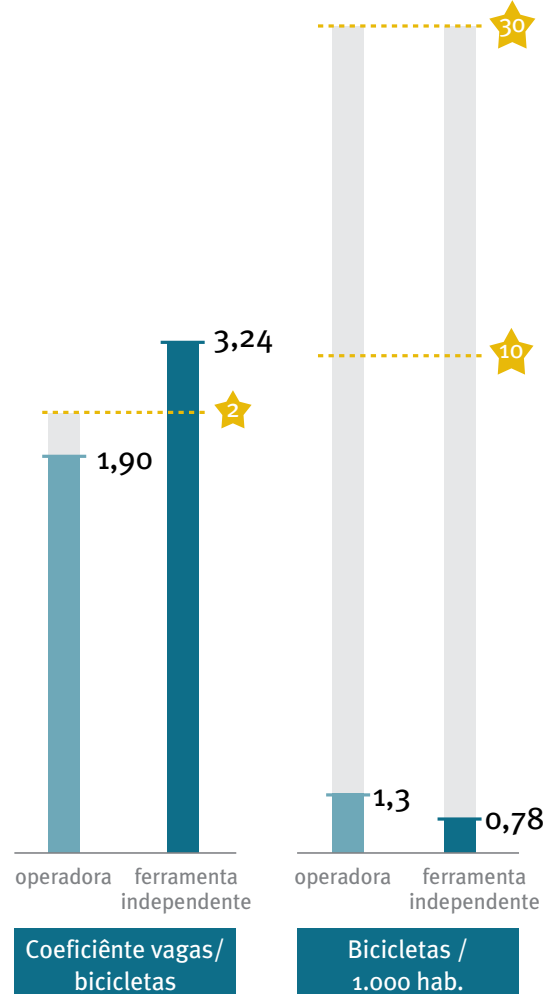
2,60

1.222.280

População
residente na
área do sistema

10,21%

% da população
total residente na
área do sistema



População atendida e viagens per capita

Um bom sistema de bicicletas compartilhadas deve permitir fácil acesso às estações. O Rio de Janeiro e São Paulo lideram este quesito, oferecendo sistemas com estações posicionadas a, no máximo, 500m dos locais de residência de mais de 10% dos habitantes. Vale destacar que esta análise não considerou a população flutuante de cada região, apenas os residentes na área do sistema. Em análises futuras, a inclusão da população flutuante pode ajudar a medir a eficiência e também identificar propósitos específicos para alguns sistemas (ex: alimentação de redes de transporte, circulação em áreas comerciais ou de serviços, entre outras).

O sistema do Distrito Federal ilustra o caso de um sistema eficiente, mas com pouca abrangência demográfica. Implantado em uma área com poucos habitantes (Esplanada dos Ministérios e pequenas áreas do Plano Piloto), possui um índice excepcional de viagens por dia por 1.000 habitantes, mas está próximo da residência de apenas 0,56% da população.

Coefficiente vagas / bicicleta

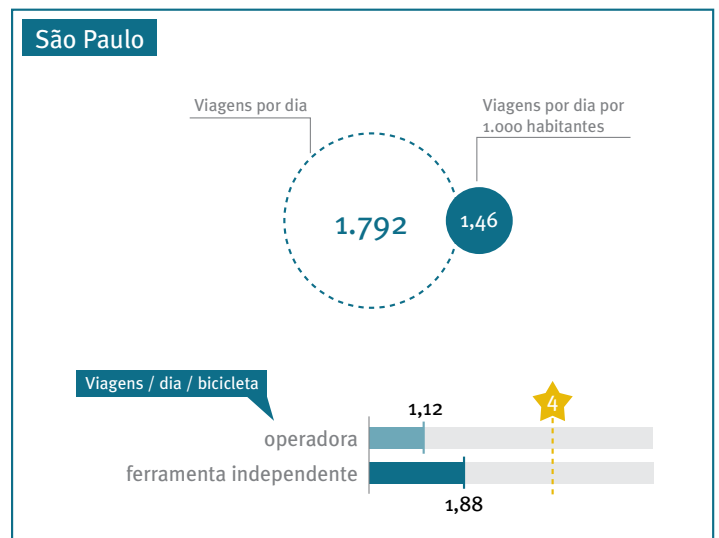
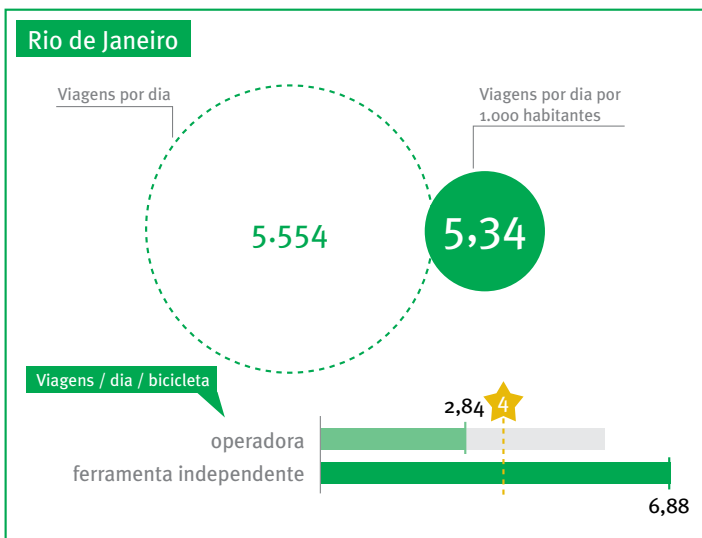
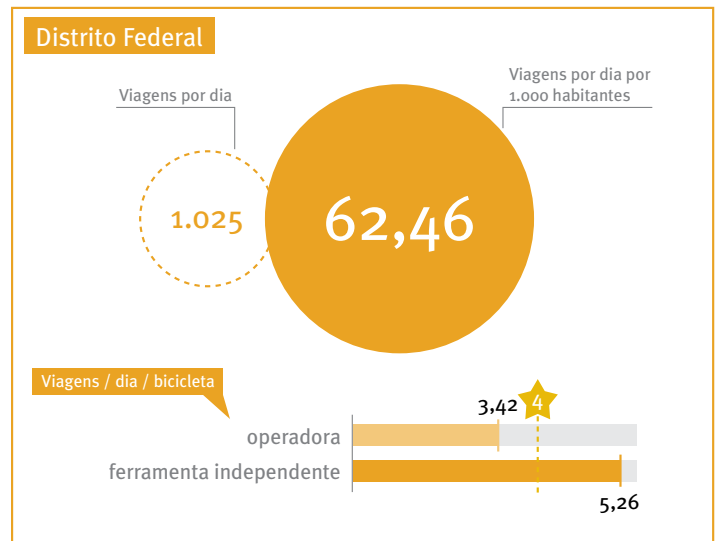
O Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas indica que “ter mais vagas do que bicicletas é essencial para garantir que sempre haverá um local de estacionamento para cada bicicleta em múltiplos locais”, destacando que cada estação deve ter ao menos duas vagas de estacionamento para cada bicicleta em serviço. Com isso, diminui-se o custo operacional de reposicionamento das bicicletas e também a dificuldade de devolução das bicicletas em virtude de estações lotadas.

Se considerarmos o total de bicicletas informado pela operadora (mais bicicletas disponíveis), todos sistemas analisados possuem coeficientes menores do que o recomendado. Com a utilização dos dados extraídos da ferramenta de verificação independente (menos bicicletas disponíveis), a situação é diferente: apenas os sistemas do Rio de Janeiro e São Paulo possuem coeficientes adequados para uma boa operação.

Coefficiente bicicletas / população

Este parâmetro serve para o planejamento do sistema e busca garantir que a oferta de bicicletas seja capaz de atender a demanda de usuários potenciais do sistema. Disponibilizar um número adequado de bicicletas para a população residente na área do sistema permite que o cidadão não tenha sua escolha de deslocamento frustrada pela ausência de bicicletas disponíveis. O Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas recomenda, no mínimo, a disponibilidade de 10 a 30 bicicletas para cada 1.000 habitantes da área do sistema.

O Distrito Federal é a única região analisada que obteve resultados acima desta média. No entanto, como já explicado anteriormente, existe uma distorção significativa deste valor, resultante da baixíssima ocupação residencial na área onde o sistema está disponível.



Média de viagens / dia / bicicleta

O Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas identificou que os sistemas com melhor desempenho possuíam entre 4 e 8 viagens por dia por bicicleta, indicando que “menos de 4 viagens diárias por bicicleta pode resultar numa relação de custo-benefício muito baixa, enquanto que mais de 8 pode começar a reduzir a disponibilidade das bicicletas nas estações, especialmente em horários de pico”. Os sistemas de São Paulo e Belo Horizonte apresentam índices bem inferiores ao recomendado, tanto a partir dos dados da operadora, quanto a partir dos dados da ferramenta de verificação independente.

O Rio de Janeiro e o Distrito Federal só atingem o número mínimo recomendado quando é considerado o total de bicicletas encontrado na ferramenta de verificação independente, ficando abaixo do recomendado se a análise é feita a partir dos dados fornecidos pela operadora.

5. Arranjos Institucionais e Financiamento

A operação dos sistemas de bicicletas compartilhadas nas cidades analisadas está estruturada em contratos celebrados entre o poder público e a empresa operadora dos sistemas ou em consórcios formados pela operadora e o patrocinador privado. O arranjo é semelhante ao encontrado em outras cidades do mundo: em troca da exploração publicitária, o patrocinador privado arca com o custo dos sistemas, contratando uma empresa para a implementação, operação e manutenção ou às vezes criando uma subsidiária responsável por estas tarefas.

Ainda que o modelo seja semelhante ao de outras cidades, alguns aspectos de planejamento, gestão e financiamento dos sistemas brasileiros podem ser aperfeiçoados. Estas práticas podem ser observadas por cidades que ainda não possuem sistemas de bicicletas compartilhadas e também durante a renovação dos contratos dos atuais sistemas. Em termos de planejamento, o posicionamento de estações seria beneficiado com processos participativos envolvendo a sociedade. Estas práticas também ajudam a promover maior aceitação por parte das comunidades onde o sistema será implementado.

A gestão dos sistemas precisa ser melhorada e um componente fundamental é o acesso dos órgãos públicos de mobilidade aos dados operacionais, não apenas para a fiscalização das disposições contratuais, mas também para a realização de ajustes na operação. Em contrapartida, é importante que os órgãos públicos contem com capacidade operacional, recursos técnicos e humanos para acompanhar e analisar os dados dos sistemas. Por fim, é importante que o custo dos sistemas e as formas de financiamento sejam discutidas pela sociedade. O modelo atual, que conta com recursos quase exclusivos do patrocinador privado, tem limitações na escolha dos locais das estações e também na própria “durabilidade” dos sistemas em operação.

	Belo Horizonte	Distrito Federal	Rio de Janeiro	São Paulo
Tipo e objeto do contrato	Permissão para uso de espaço público para implantação, manutenção e operação de rede de estações para retirada de bicicletas de uso compartilhado	Termo de cooperação para implantação, operação e manutenção, em caráter experimental, de sistema de bicicletas compartilhadas	Concessão de uso do espaço público para implantação, manutenção e operação de sistema de bicicletas públicas	Termo de cooperação para implantação e manutenção de sistema de bicicletas compartilhadas
Outorga ou transferência de recursos ¹	Outorga de R\$ 388.560 (60 parcelas mensais de R\$ 6.476) pagos pela permissionária ao poder público	Não envolve transferência de recursos	Outorga de R\$ 25.000.000 (50% na assinatura do contrato + 12,5% a cada 12 meses) pagos pela concessionária ao poder público	Multas aos usuários que excedem a franquia de tempo devem ser remetidas ao FUNDURB (Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano)
Duração	60 meses (a partir de junho / 2014)	24 meses (a partir de junho / 2014)	60 meses (a partir de outubro / 2011)	36 meses (a partir de maio / 2012)
Órgão gestor do contrato no poder público	Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte - BH Trans, com gestão da Diretoria do Sistema Viário (DSV)	Secretaria de Governo, com supervisão da Secretaria de Transportes e fiscalização por parte de Comissão Especial	Secretaria Municipal da Casa Civil / Superintendência de Planejamento Imobiliário	Secretaria Municipal de Transportes
Editais ou termo estabelece previamente local das estações?	Sim	Sim	Sim	Não
Contrato estabelece sanções ou multas à concessionária / permissionária pela inexecução da proposta?	Pela inexecução total ou parcial, o órgão gestor pode aplicar advertência ou multa de 0,33% a 10% do valor do contrato, suspender a participação da empresa em licitações	Não prevê sanção ou multa, apenas a possibilidade de revogação do contrato em caso de inexecução total ou parcial.	Pela inexecução total ou parcial, pode aplicar advertência ou multa de 1% a 20% do contrato, suspender a participação da empresa em licitações por até 2 anos	Não prevê sanção ou multa.
Periodicidade e detalhamento dos relatórios operacionais	Relatórios mensais, com informações sobre o uso de cada estação	Sem periodicidade definida e sem detalhamento das informações incluídas	Sem periodicidade definida, nem detalhamento das informações a serem incluídas, mas é estabelecido que "sempre que solicitado pelo poder concedente, a contratada deverá disponibilizar todas as informações relativas ao sistema"	Relatórios trimestrais, sem detalhamento das informações a serem incluídas

¹ A outorga é um valor estabelecido previamente pelo contrato, pago pelo operador ou patrocinador do sistema ao poder público. A transferência de recursos é uma previsão contratual variável, vinda de multas cobradas ao operador ou aos usuários dos sistemas.

Contratos

Os instrumentos que regulam a operação dos sistemas de bicicletas compartilhadas possuem diferentes características em cada uma das cidades analisadas. Em todos os contratos, a execução do serviço acontece sem ônus direto (infraestrutura, operação ou manutenção) para o poder público. Os demais itens analisados são variáveis nas diferentes cidades e no Distrito Federal.

Em Belo Horizonte, São Paulo e Distrito Federal, os órgãos públicos responsáveis pela mobilidade urbana possuem papel de gestão direta dos contratos, enquanto no Rio de Janeiro esta tarefa está a cargo da Secretaria de Governo. É importante que o planejamento e implantação dos sistemas de bicicletas compartilhadas esteja integrado com os demais componentes das políticas cicloviárias e de mobilidade dos municípios, em especial com a infraestrutura de circulação (ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas), seja através da gestão direta dos contratos pelo órgão de mobilidade ou da sinergia entre estes órgãos e os gestores dos contratos.

O Rio de Janeiro é a única cidade onde houve outorga em montante significativo, repassada pela iniciativa privada ao poder público (R\$ 25 milhões). Em Belo Horizonte o valor é bem menor (R\$ 388.560). No Distrito Federal não existe repasse de valores e em São Paulo os valores transferidos são relativos às multas cobradas dos usuários que extrapolam a franquia de tempo permitida no sistema. A escolha prévia dos locais das estações também foi identificada nos contratos e editais. Em Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Distrito Federal, estes locais foram escolhidos pelo poder público e já constavam nos editais ou chamamentos públicos. Em São Paulo não houve esta previsão.

O planejamento e a implantação dos sistemas podem ser beneficiados por processos participativos, em que a sociedade é convidada a opinar sobre os pontos de desejo para as estações. Além de subsidiar as decisões técnicas a respeito dos sistemas, estes processos são úteis para dispersar eventuais resistências de setores da sociedade e dar visibilidade aos sistemas. Um exemplo bem sucedido de planejamento participativo é o de Nova York, que contou com reuniões presenciais e uma plataforma virtual para a opinião dos cidadãos.

Dados operacionais

A disponibilização dos dados de uso destes sistemas tem duas utilidades: a fiscalização do funcionamento e o auxílio ao planejamento cicloviário e de mobilidade. Além disso, as políticas de dados abertos colaboram para a inovação e melhoria dos sistemas, já que qualquer entidade ou centro de pesquisa pode produzir conhecimento e ajudar a identificar gargalos e pontos de melhoria. O formato dos sistemas nas cidades analisadas, com estações em pontos fixos e sistemas automatizados, possibilita a coleta de dados importantes sobre os deslocamentos e desejos de viagem em grande escala, permitindo ao poder público planejar a implantação de infraestrutura cicloviária que beneficie e potencialize estes deslocamentos.

Informações em tempo real ou consolidadas em formatos abertos sobre o número de bicicletas disponíveis, origens e destinos das viagens e duração dos deslocamentos são importantes para a garantia do bom funcionamento dos sistemas, viabilizando o reposicionamento de estações pouco usadas, a ampliação do número de bicicletas e vagas onde existe alta demanda e também o controle sobre as variáveis operacionais (número de bicicletas disponíveis, estações fora de serviço, bicicletas em manutenção, estações lotadas e outras). Os dados de uso também servem para a redução dos custos operacionais relativos ao reposicionamento de bicicletas, já que um sistema mais equilibrado tem maior potencial de auto-organização das estações (retiradas e devoluções de bicicletas).

Algumas cidades do mundo adotam o modelo de dados abertos à população, disponibilizando planilhas mensais com todas as viagens realizadas no sistema. Vale destacar os casos de Nova Iorque e Washington DC (EUA), dois sistemas com ótimo desempenho e que disponibilizam planilhas abertas com os dados brutos de viagens do sistema, conforme encontrado nos seguintes endereços: <http://www.citibikenyc.com/system-data> e <https://www.capitalbikeshare.com/system-data>. Em um modelo intermediário, os dados brutos deveriam estar integralmente à disposição dos órgãos públicos responsáveis pela da mobilidade urbana. Os arranjos institucionais e contratos dos sistemas brasileiros reservam ao operador privado estas estatísticas (exceto pelo Rio de Janeiro, conforme exposto na tabela 9).

Outra boa prática relativa ao tema da mobilidade compartilhada foi apresentada em São Paulo para regular o sistema de “taxis especiais”. A minuta do decreto para a regulação do “Uso Intensivo do Espaço Viário”, apresentada no mês de dezembro de 2015, prevê que as empresas que operam estes serviços (entre elas a Uber), disponibilizem integralmente ao poder público informações sobre cada viagem realizada, contemplando data, horário, origem e destino, duração da viagem, distância e mapa do trajeto percorrido.

O objetivo da medida é dar capacidade de regulação do sistema ao poder público, ofertando créditos (em quilômetros) às empresas que ofertam esse tipo de serviço e evitando a sobrecarga de vias ou a competição desleal com os serviços de taxis convencionais. A mesma estratégia de regulação e os mesmos tipos de dados são válidos para os sistemas de bicicletas compartilhadas.

Financiamento

Garantir a sustentabilidade financeira dos sistemas de bicicletas compartilhadas é fundamental para garantir seu bom funcionamento e também para que seja possível avançar em sua universalização como forma de transporte público. A análise financeira proposta para este relatório foi comprometida pela ausência de dados financeiros, exceto pelo valor da tarifa paga pelos usuários e pelas disposições contratuais de outorga ou transferência de recursos ao poder público. Não houve acesso aos demais custos e receitas dos sistemas.

A sustentabilidade financeira depende essencialmente dos custos de implantação e operação. Estes valores são refletidos em indicadores de custo por bicicleta, por estação e por viagem. O Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas do ITDP recomenda a adoção do custo por bicicleta no estágio de implantação dos sistemas e, com os sistemas implantados, a adoção do indicador de custo por cada viagem.

O modelo de financiamento adotado pelos sistemas brasileiros conta essencialmente com a receita de um patrocinador privado, já que não existe subsídio público para o funcionamento e também são pouco exploradas as modalidades de tarifas diferenciadas para o uso (passes diários, semanais, mensais ou anuais).

Segundo o Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas do ITDP, o investimento público é mais frequentemente adotado na implantação dos sistemas, mas também pode ser utilizado para cobrir custos de operação, especialmente com a adoção de recursos vindos de fundos públicos de desenvolvimento sustentável, transportes ou inovação. Algumas cidades dos EUA também utilizam percentuais das tarifas de transporte de média e alta capacidade para cobrir parte dos custos dos sistemas de bicicletas compartilhadas.

Os sistemas de bicicletas compartilhadas devem privilegiar viagens curtas (de até 30 ou 45 minutos) para que a bicicleta utilizada esteja disponível para o próximo usuário. Desta forma, a cobrança de tarifas dos usuários também pode ser melhor explorada nos sistemas brasileiros, especialmente com a adoção de taxas variáveis que beneficiem o usuário frequente que realiza viagens curtas e, ao mesmo tempo, sejam capazes de atrair mais recursos dos usuários esporádicos (turistas e usuários de final de semana).

6. Contratos com Usuários

Através de parceria celebrada com o ITDP Brasil, o Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC) avaliou os termos de uso dispostos nos contratos assinados pelos usuários dos sistemas de bicicletas compartilhadas. A pesquisa do IDEC também avaliou aspectos de usabilidade dos sistemas e a relação com o consumidor. O estudo dos contratos identificou cláusulas consideradas abusivas ao consumidor, tais como:

- Acionamento judicial em caso de não devolução da bicicleta;
- Modificação e extinção do contrato unilateralmente por parte do operador;
- Transferência total do risco da atividade ao consumidor e isenção de responsabilidade do fornecedor;

Além destas, foram identificadas falta de clareza e objetividade nos contratos (letras pequenas, redação confusa ou informações incompletas). Também foram apontadas falhas relativas aos princípios de privacidade e proteção dos dados pessoais, já que os contratos não informavam quais usos podem ser feitos dos dados pessoais, deixando margem legal para o compartilhamento destas informações com terceiros.

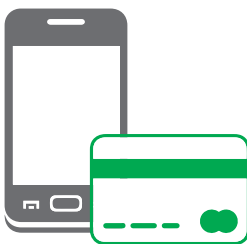
Os resultados desta análise foram apresentados ao patrocinador e ao operador do sistema em reuniões no segundo semestre de 2015. Os ajustes propostos foram adotados integralmente, isentando o consumidor das responsabilidades indevidas, facilitando a leitura dos contratos e deixando explícitas as políticas de privacidade e uso de dados pessoais dos usuários. Em outubro de 2015 uma nova versão dos termos de uso foi publicada nos sites dos quatro sistemas.



Informação e usabilidade: O estudo realizado pelo IDEC avaliou a disponibilização de informações aos usuários e a usabilidade dos sistemas (site, aplicativos e atendimento telefônico). Os aplicativos e sites não apresentaram problemas e foram avaliados como fáceis de usar. O atendimento telefônico e o serviço de atendimento ao consumidor através do site foram apontados como ineficazes, pois houve o descumprimento do prazo legal de 5 dias para o envio de respostas à dúvidas e reclamações dos usuários. Outro ponto falho foi a notificação ao usuário sobre a extração da franquia de tempo dos serviços: em um dos testes, o usuário não foi contatado através de SMS, email ou telefone sobre a pendência na devolução da bicicleta.



Cancelamento do passe e prazos de cobrança: O IDEC também avaliou o procedimento de cancelamento dos passes nos sistemas e a observância do artigo 49 do Código de Defesa do Consumidor (direito de arrependimento). Em todos os casos houve o reembolso do valor pago. No entanto, o instituto sugere que este reembolso seja feito diretamente na conta do usuário, e não através de abatimento na fatura do cartão de crédito. O prazo para a cobrança das horas adicionais do sistema (que excedem a franquia) também é um ponto de atenção para os sistemas: em alguns casos, o débito foi efetuado entre 2 a 5 meses depois da utilização. O IDEC recomenda que o débito por atraso na devolução seja feito, no máximo, no mês seguinte à utilização.



Cartão de crédito e celular: Ainda que estejam amparados pela legislação vigente, a necessidade de utilização de um cartão de crédito para a realização de todos os pagamentos relativos ao sistema e de um telefone celular para o destravamento das bicicletas foram apontados como passíveis de melhoria, já que restringem o acesso a uma parte da população. Em maio de 2013 o sistema paulistano (BikeSampa) começou a ser adaptado para permitir a liberação das bicicletas com o Bilhete Único (cartão de transportes do município). Na data deste relatório, todas as estações do sistema já estavam adaptadas, permitindo a utilização do sistema sem o uso de um telefone celular. Ainda assim, a habilitação do passe e o pagamento das horas adicionais em todos os sistemas avaliados continua dependente da utilização de um cartão de crédito por parte do usuário.



ITDP

Instituto de Políticas de Transporte
& Desenvolvimento