

## Amsterdam University of Applied Sciences

### Hacking the city

*making it more bikeable*

de Waal, Martijn

#### Publication date

2017

#### Document Version

Final published version

#### Published in

Round n around

[Link to publication](#)

#### Citation for published version (APA):

de Waal, M. (2017). Hacking the city: making it more bikeable. In G. Domschke, & M. de Waal (Eds.), *Round n around: a collaborative action for a bikeable São Paulo* (pp. 17-23). Het Nieuwe Instituut.

#### General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please contact the library:

<https://www.amsterdamuas.com/library/contact/questions>, or send a letter to: University Library (Library of the University of Amsterdam and Amsterdam University of Applied Sciences), Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.



# ROUND N ROUND

Het Nieuwe  
Instituut

Round N Around is a collaborative research project between Het Nieuwe Instituut, the University of Applied Sciences in Amsterdam (HVA citizen data lab) and the University of São Paulo. Curated by Gisela Domschke and with the support of local biker communities, the project aims to explore the technologies developed for the measurement and analysis of data on the user experience of bike paths in the city of São Paulo. Cyclists, researchers and public managers contributed to an ecology and encourage the use of bike lanes in the city.

programme  
International

graphic design  
Daniel Frota

file  
Agency for Architecture,  
Design and Digital Culture

project  
Round N Around

# ROUND N A ROUND

A collaborative action  
for a bikeable São Paulo

Uma ação colaborativa  
por uma São Paulo ciclável



# Hacking the city; Making it more bikeable Martijn de Waal

**Martijn de Waal** is a senior researcher at the lectorate of Play and Civic Media and a member of the Citizen Data Lab at the Amsterdam University of Applied Sciences. He is the author of *The City as Interface. How Digital Media Are Changing the City* (2014), and the project leader of The Hackable City research project. He is also the co-founder of TheMobileCity.nl an international think tank that since 2007 addressed the relation between digital media and urbanism. His most recent book, co-authored with José van Dijck and Thomas Poell – only available in Dutch – is *The Platform Society. The Struggle for Public Value in an Onlie World* (2016).

# ‘Hackeando’ a cidade; tornando-a mais ‘bikeable’ Martijn de Waal

**Martijn de Waal** é pesquisador sênior no leitorado de Play and Civic Media (Jogos e Mídias Cívicas) e membro do Citizen Data Lab da Universidade de Ciências Aplicadas de Amsterdã. Ele é autor do livro *The City as Interface, How Digital Media Are Changing the City* (em tradução livre, *A Cidade como Interface, Como as Mídias Digitais Estão Transformando a Cidade*, de 2014), e é líder do projeto de pesquisa The Hackable City (A Cidade ‘Hackeável’). Ele também é cofundador da TheMobileCity.nl, uma comissão de especialistas internacionais que desde 2007 tem discutido a relação entre mídias digitais e urbanismo. Seu livro mais recente, coescrito com José van Dijck e Thomas Poell – e disponível somente em holandês – é *The Platform Society: The Struggle for Public Value in an Online World* (em tradução livre *A Sociedade de Plataformas: A Luta pelo Valor Público em um Mundo Online*, de 2016).

**One of my best experiences in São Paulo took place when one of the partners in this project took us biking through São Paulo on a Sunday afternoon in the early spring. After cycling through the parks of Villa Lobos and Ibirapuera we shifted our gears to their lowest settings to climb the steep hill up to Paulista that – as usual on Sundays – was closed off for motorized traffic.**

**Because of that measure, the broad avenue that I had previously only seen as a busy thoroughfare packed with cars and blanketed in exhaust fumes, now had become one of the most pleasant public spaces that I have visited in my life. Here were people leisurely riding their bikes or skateboards. Bands had started spontaneous performances on the streets. People from various ages and backgrounds were dancing, going for a stroll, protesting for or against political goals, just enjoying the spring sun, or having a bite at one of the foodtrucks that had stalled along the boulevard. The atmosphere was at the same time laid back and festive.**

**The closing of Paulista I had learned during an earlier visit to São Paulo was the result of a citizen led campaign, in which various civil society actors had played an important role. As Guilherme Wisnik writes in this publication, it can be understood as a broader movement in which Brazilian citizens have started to organize themselves in new ways to reclaim their public spaces.**

**When I visited Minha Sampa earlier this year, one of the key organizations behind the Paulista Aberta movement, I learned**

Uma das minhas melhores experiências em São Paulo ocorreu quando um dos parceiros desse projeto nos levou para andar de bicicleta pela cidade em uma tarde de domingo no início da primavera. Após percorrer os parques Villa Lobos e Ibirapuera, trocamos nossas marchas para suas configurações mais leves para subir a ladeira íngreme até a Avenida Paulista que – como é comum aos domingos – estava fechada para o tráfego motorizado.

Por causa dessa medida, a ampla avenida, que eu só tinha visto antes como uma via movimentada cheia de carros e coberta pela fumaça dos escapamentos, agora tinha se tornado um dos espaços públicos mais agradáveis que já visitei na minha vida. Ali havia pessoas andando calma e tranquilamente nas suas bicicletas ou skates. Bandas tinham iniciado apresentações espontâneas nas ruas. Pessoas de várias idades e origens estavam dançando, fazendo uma caminhada, protestando a favor ou contra temas políticos, apenas curtindo o sol da primavera, ou se alimentando em um dos foodtrucks estacionados ao longo da avenida. A atmosfera era ao mesmo tempo descontraída e festiva.

A abertura da Paulista para as pessoas que eu tinha conhecido durante uma visita anterior a São Paulo foi o resultado de uma campanha liderada por cidadãos, na qual vários atores da sociedade civil exerceram um papel importante. Como Guilherme Wisnik escreve nesta publicação, isso pode ser visto como um movimento mais amplo no qual cidadãos brasileiros começaram a se organizar de novas maneiras para recuperar seus espaços públicos.

**more about the digital tools that were used to orchestrate the campaign. Of course, social media were used to mobilize people to come down on Sundays to Paulista. This started with minor interventions such as organizing small but festive events on parts of the sidewalk. In addition, more sophisticated tools were designed, such as Minha Sampa's Pressure Cooking Platform. This online application allows people to easily send personal messages to legislators, to make a request for a particular policy change. It was used many times over to pressure local politicians to close down Paulista in Sundays.**

**As such, the movement can also be understood as an example of emerging international approaches to citymaking such as tactical urbanism and hackable cities. Tactical urbanism – a term coined by the American architecture office Street Plans – refers to the staging of a series of iterative, small-scale often temporary acts that serve a larger purpose. It's a way of testing things out in the city, demonstrating their viability, and through this engaging an ever-wider base of support to turn these proof-of-concepts into more permanent fixtures of the city.**

**The Hackable City – a concept developed in one of our own research projects – provides a model to understand the dynamics of these processes, as well as the relation between bottom-up and top-down forces in the city. In a Hackable City, citizens organize themselves into collectives – often (but not always) led through professionals, designers, or NGOs – to 'hack' (alter, appropriate,**

Quando visitei Minha Sampa no início deste ano, uma das principais organizações por trás do movimento Paulista Aberta, aprendi mais sobre as ferramentas digitais que foram usadas para orquestrar a campanha. É claro, as mídias sociais foram usadas para mobilizar as pessoas para que virem à Paulista aos domingos. Isso começou com intervenções menores, tais como organizar eventos pequenos, porém festivos, em partes das calçadas. Além disso, ferramentas mais sofisticadas foram projetadas, tais como a plataforma Panela de Pressão, da Minha Sampa. Esse aplicativo online permite que as pessoas enviem facilmente mensagens pessoais para legisladores para solicitar mudanças em uma política pública em particular. Ele foi usado muitas e muitas vezes para pressionar políticos locais para que fechassem a Paulista aos domingos.

Desse modo, o movimento também pode ser visto como um exemplo das novas abordagens internacionais para a estruturação das cidades, tais como urbanismo tático e cidades 'hackeáveis'. O urbanismo tático – um termo criado pelo escritório de arquitetura americano Street Plans – refere-se à realização de uma série de atos interativos, de pequena escala e geralmente temporários que servem uma finalidade mais ampla. É uma maneira de testar novas ideias na cidade, demonstrando sua viabilidade, e assim engajar uma base de apoio cada vez maior para transformar esses testes de conceitos em elementos mais permanentes da cidade.

A Cidade 'Hackeável' – um conceito desenvolvido em um dos nossos próprios projetos de pesquisa – oferece um modelo para com-

**take ownership in) a particular aspect of urban life, with the goal of increasing public value. Just starting to organize festive events on the São Paulo sidewalk can be understood as one of these hacks.**

**The point is that these hacks are not meant as a temporary solution, but as a way of trying to force a more permanent change. To make that change, two aspects are of importance. The first is the act of storytelling and campaigning around the hacks. These stories should capture the imagination of broader crowds, give them an opportunity to identify with the story, to become part of the movement.**

**The second is more prosaic and consists of gathering evidence that the ‘hack’ or temporary intervention actually serves some sort of public (or private) good. Closing of roads for instance could lead to higher expenditure at local shops, to a higher quality of life, to better air quality. The more data one can gather about these effects, the more convincing the case will be.**

**It’s the combination of the story and the data that then should inform (governmental) policy as well as civic action. In a democratic society, it’s local governments that have the legitimacy and power to formalize temporary hacks into a more durable planning practice, providing new frameworks for the collectives to operate in.**

**At the Citizen Data Lab at the Amsterdam University of Applied Sciences, we are interested in the ways that the collection, analysis and visualization of data can play a role in these processes. Could new means for citizens to gather their**

preender a dinâmica desses processos, assim como a relação entre as forças que agem de baixo para cima e de cima para baixo na cidade. Em uma Cidade ‘Hackeável’, os cidadãos se organizam em coletivos – geralmente (mas nem sempre) liderados por profissionais, designers, ou ONGs – para ‘hackear’ (alterar, apropriar-se, tomar posse de) um aspecto particular da vida urbana, com o objetivo de aumentar seu valor público. O simples fato de se começar a organizar eventos festivos nas calçadas de São Paulo pode ser visto como um desses atos de ‘hackear’ (ocupar espaços públicos).

O ponto é que essas ocupações de espaços públicos não pretendem ser uma solução temporária, mas uma maneira de tentar forçar uma mudança mais permanente. Para realizar tal mudança, dois aspectos são extremamente importantes. O primeiro é o ato de criar narrativas e fazer campanhas em torno das atividades de ocupação de espaços públicos. Essas histórias devem captar a imaginação de multidões mais amplas, e lhes oferecer a oportunidade de se identificar com a história para que se tornem parte do movimento.

O segundo é mais prosaico e consiste em coletar indícios de que a ocupação de espaços públicos ou a intervenção temporária serve efetivamente para gerar alguma espécie de bem público (ou privado). Fechar as ruas, por exemplo, pode estimular um maior consumo nas lojas locais, promover uma maior qualidade de vida e melhorar a qualidade do ar. Quanto mais dados puderem ser coletados sobre esses efeitos, mais convincente será o caso a ser defendido.

**own data help them to understand urban issues, and tell stories around these issues, mobilizing broader coalitions for change? Could the analysis and visualization of data be used as arguments to support the formalization of temporary hacks? As Gabriele Colombo shows in this publication, in this process, these data are not so much gathered as ends in themselves, but presented as the starting point for discussions, as building blocks for stories and arguments. They could serve as focal points around which publics emerge that can address wicked problems, such as André Leme Fleury argues.**

**The biking community in São Paulo is a great example of a collective of citizens that have 'hacked' the city, campaigning for change. And they have come a long way in the last decade. Much more can be read about that in the various contributions to this publication, amongst others by Albert Pellegrini, Daniel Guth and Danilo Cersosimo – looking beyond São Paulo, bringing in examples from Bogotá in Colombia. What the contributions of Letícia Lindenberg Lemos and Marina Kohler Harkot and the Dutch organization Cyclespace show is that also much is still to be done to make São Paulo more bikeable. For example with regard to the position of female cyclists.**

**The starting point for this project was not so much the technology or infrastructure needed to make São Paulo more bikeable, but the way we could use storytelling and the collection of urban data to forward this cause. One of the lessons from**

É essa combinação de histórias e dados que deverá então servir de informação para sustentar as políticas (governamentais) assim como a ação cívica. Em uma sociedade democrática, são os governos locais que têm a legitimidade e o poder de formalizar as ocupações temporárias de espaços públicos e transformá-las em uma prática de planejamento mais duradoura, estabelecendo novos modelos com base nos quais os coletivos poderão operar.

No Citizen Data Lab da Universidade de Ciências Aplicadas de Amsterdã, estamos interessados nas maneiras como a coleta, a análise e a visualização de dados podem exercer um papel importante nesses processos. Novos meios para os cidadãos coletarem seus próprios dados poderiam ajudá-los a compreender melhor as questões urbanas e a contar histórias em torno dessas questões, mobilizando coalizões mais amplas em prol da mudança? A análise e a visualização de dados poderiam ser usadas como argumentos para apoiar a formalização das ocupações temporárias de espaços públicos? Como Gabriele Colombo mostra nesta publicação, nesse processo, esses dados não são coletados exatamente como um fim em si mesmo, mas apresentados como o ponto de partida para discussões, como blocos construtores para histórias e argumentos. Eles podem servir como pontos focais em torno dos quais surgirão ações públicas que possam tratar de problemas complexos, tal como André Leme Fleury argumenta.

A comunidade de ciclistas de São Paulo é um grande exemplo de um coletivo de cidadãos que vem 'hackeando' a cidade, fazendo uma



**worldwide experiments in tactical urbanism and hackable cities, is that these are key elements to urban change – something that also Natália Garcia dwells on in this publication.**

**In two workshops, that took place in September and November 2016 we explored this theme together with members of the São Paulo biking community, designers, researchers and policy makers. In the second part of this publication you will find the outcomes of these workshops.**

**In the first workshop we used the tool Snapthis to gather qualitative data about cycling in São Paulo. Participants rode through São Paulo, taking pictures of challenges, opportunities, biking aides, or just the things that made them happy or they found frustrating about biking through the city. These citizen-collected data were used to stage discussions about the main issues with regard to biking. This resulted in a list of themes that could play a role in future campaigns.**

**In the consequent second workshop we used these themes as a starting point. How could we make use of digital media and urban data to craft convincing stories around these themes? How can we address the importance of these issues to a wider public, from fellow citizens to business and policy makers? Because that's the way we believe that the 'cycle hacks' that have taken place in the city – such as the one at Paulista – could also be turned into a more permanent approach for São Paulo at large.**

campanha pela mudança. E eles já percorreram um longo caminho na última década. Muito mais pode ser lido sobre isso nas várias contribuições encontradas nesta publicação, entre outras nos textos de Albert Pellegrini, Daniel Guth e Danilo Cersosimo – indo além de São Paulo, trazendo exemplos de Bogotá na Colômbia. O que as contribuições de Letícia Lindenberg Lemos e Marina Kohler Harkot e da organização holandesa CycleSpace mostram é que também ainda há muito a ser feito para tornar São Paulo mais 'bikeable'. Por exemplo, com relação à posição dos ciclistas do sexo feminino.

O ponto de partida desse projeto não foi tanto a tecnologia ou a infraestrutura necessária para tornar São Paulo mais 'bikeable', mas o modo como poderíamos usar as narrativas e a coleta de dados urbanos para promover essa causa. Uma das lições dos experimentos de urbanismo tático e cidades 'hackeáveis' implementados no mundo todo é que essas ações são elementos fundamentais para promover a mudança urbana – algo que Natália Garcia também explora nesta publicação.

Em duas oficinas, que foram realizadas em setembro e novembro de 2016, exploramos esse tema com membros da comunidade de ciclistas de São Paulo, designers, pesquisadores e formuladores de políticas públicas. Na segunda parte desta publicação você encontrará os resultados dessas oficinas.

Na primeira oficina usamos a ferramenta Snapthis para coletar dados qualitativos sobre o ciclismo em São Paulo. Os participantes andaram de bicicleta pela cidade de São Paulo, tirando fotos dos desa-

fios, oportunidades, e incentivos ao ciclismo, ou apenas de coisas que os fizeram se sentir felizes ou que eles consideraram frustrantes com relação à prática do ciclismo na cidade. Esses dados coletados por cidadãos foram usados para realizar discussões sobre as principais questões relativas ao ciclismo. Isso tudo resultou em uma lista de temas que poderiam exercer um papel importante em futuras campanhas.

Na segunda oficina, usamos esses temas como ponto de partida. Como poderíamos utilizar as mídias digitais e os dados urbanos para elaborar histórias convincentes em torno desses temas? Como poderíamos discutir a importância dessas questões junto a um público mais amplo, de colegas cidadãos a empresas e formuladores de políticas públicas? Porque é assim que acreditamos que as ocupações de espaços públicos em prol do ciclismo que têm sido realizadas na cidade – tais como a ocorrida na Paulista – também poderiam ser transformadas em uma abordagem mais permanente para a cidade de São Paulo como um todo.

Publisher / Editora:  
Het Nieuwe Instituut

Date of publication /  
Data da publicação:  
January 2017

Project Director / Diretora do projeto:  
Floor van Spaendonck

Project Curator / Curadora do projeto:  
Gisela Domschke

Editors / Editores:  
Gisela Domschke  
Martijn de Waal

Authors / Autores:  
Guilherme Wisnik  
Andre Leme Fleury  
Gabriele Colombo  
Natália Garcia  
Albert Pellegrini  
Letícia Lindenberg Lemos  
Marina Kohler Harkot  
Danilo Cersosimo  
Lee Feldman  
Steven Fleming  
Maarten Woolthuis  
Daniel Guth

Workshop & Design Lab convenors /  
Coordenadores da oficina  
e do Design Lab:  
Martijn de Waal  
André Leme Fleury

Workshop & Design Lab facilitators /  
Facilitadores da oficina e do Design Lab:  
Daniel Guth  
Gabriele Colombo  
Guima San  
Loes Bogers  
Marije ten Brink  
Vinicius Russo  
Maarten Woolthuis

Design Lab Participants /  
Participantes do Design Lab:  
André Arcas  
Alberto Pellegrini

Camila Frederico  
Camila Xavier Espirito Santo  
Carolina Abilio  
Daniel Marcis Demeter  
Durval Nicolau Tabach  
Evelien Moriau  
Gabriel Buazar Egydio Marques  
Jill Vangrunderbeek  
Julia Taunay Perez  
Maíra Cardoso Broetto  
Maisa Ribeiro Barbosa  
Marcela Duarte  
Mariana Luiza Fiocco Machini  
Martina Egredi Horvath  
Nathalia Watanabe  
Rogerio Venturineli  
Stefano Macarini  
Victor Kazuo Teramoto  
Vitor Muramatsu  
Yuriê Baptista César

Production and communication /  
Produção e comunicação:  
Gisela Domschke  
Joyce Hanssen  
Julia Bac  
Justin Hahury  
Marcela Duarte

Technical report / Relatório técnico:  
Nara Rosseto

Video and photo documentation /  
Documentação fotográfica e vídeo:  
Paulo Fehlauer

Digital Illustration / Ilustração digital:  
Gabriele Colombo

Graphic Design / Design Gráfico:  
Daniel Frota, Tiradentes

Translation / Tradução:  
Gama Traduções e Interpretações

Organisers / Organizadores:

Het Nieuwe Instituut  
DOM Produção  
Amsterdam University of Applied Sciences  
Citizen Data Lab & Lectorate  
of Play & Civic Media  
Inovalab - Universidade de São Paulo



**DOM**



CITIZEN  
DATA LAB

**InovaLab@Poli**

Partners / Parceiros:

Consulate General of  
the Netherlands in São Paulo  
SP Tech Week  
EBAC  
Sala Crisantempo



**SP  
TECH  
WEEK**

**EBAC**



Thanks to / Agradecimentos:

Floor van Spaendonck  
(Het Nieuwe Instituut)  
Sabine Gimbrere (City of Amsterdam)  
Fernando de Mello  
(SMDU Prefeitura de São Paulo)  
Joyce Hanssen (Het Nieuwe Instituut)  
Nanna Stolze (Consulate General  
of the Netherlands in São Paulo)  
Ron Santing (Consulate General  
of the Netherlands in São Paulo)  
Charley Fiedeldij Dop  
(Pakhuis de Zwijger)  
Justin Hahury (Het Nieuwe Instituut)  
Maarten Woolthuis (Cyclespace)  
Daniel Guth (Ciclocidade)  
Marcela Duarte (Ciclocidade)  
Marcos Bueno (Bike Anjo)  
Martina Horvath (Bike Anjo)  
Aline Cavalcante, Brunno Carvalho  
e Albert Pellegrini (oGangorra)  
Ana Carolina Nunes (Cidadeapé)

Suzana Nogueira (CET - Companhia  
de Engenharia de Tráfego de São Paulo)  
Thais Piffer e Luiz Francisco de Toledo  
(SP Negócios)  
Michel Porcino (SP Tech Week)  
Rafael Steinhauser  
(Escola Britânica de Artes Criativas)  
Mauricio Tortosa  
(Escola Britânica de Artes Criativas)  
Gisela Moreau (Sala Crisantempo)  
Gilberto Dimenstein (Catraca Livre)  
Baixo Ribeiro (Choque Cultural)  
Marcus Bastos  
(ECA Universidade de São Paulo)  
Daniela Kutschat Hanns  
(FAU Universidade de São Paulo)  
Guilherme Wisnik  
(FAU Universidade São Paulo)  
Carolina Sacconi (Laboratório da Cidade)  
Rafael Tartaroti (MobiLab,  
Laboratório de Mobilidade Urbana)  
Alexandre Calil (LabProdam)  
Danilo Cersosimo (Ipsos Public Affairs)  
Andrei Speridião (Questto|Nó)  
André Arcas (Woole)  
Daniel Demeter (MubMaps)  
Lucas Neumann (Mapadaqui)  
Julia Bac (osdias)  
Nara Rosetto (Janelas de São Paulo)  
Paulo Fehlauer (Garapa)  
Daisy Braun (Milk Comunicação Integral)