

Uso de dados e evidências para planejamento e gestão da mobilidade urbana

Oficina de troca de experiências

Abril de 2019



USO DE DADOS E EVIDÊNCIAS PARA PLANEJAMENTO E GESTÃO DA MOBILIDADE URBANA: OFICINA DE TROCA DE EXPERIÊNCIAS

Abril 2019 - Versão Português 1.0



ITDP BRASIL

Direção Executiva

Clarisse Cunha Linke

Equipe de Programas e Comunicação

Ana Nassar Beatriz Rodrigues Bernardo Serra Danielle Hoppe Iuri Moura João Pedro M. Rocha Juan Melo Letícia Bortolon Mariana Brito Matheus Dantas

Equipe Administrativa e Financeira

Célia Regina Alves de Souza Roselene Paulino Vieira USO DE DADOS E EVIDÊNCIAS PARA PLANEJAMENTO E GESTÃO DA MOBILIDADE URBANA: OFICINA DE TROCA DE EXPERIÊNCIAS

Coordenação Geral

Bernardo Serra

Equipe

Ana Nassar João Pedro M. Rocha Leticia Bortolon Mariana Brito Matheus Dantas Roselene Paulino Vieira

Painéis Gráficos

Marina Nicolaiewsky Rodrigo Bueno

Digramação

Caio Carneiro

APOIO





This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Brazil License. To view a copy of this license, visit: http://creativecommons.org/licenses/bysa/3.0/br

SUMÁRIO

4	INTRODUÇÃO
5	PASSO A PASSO DA OFICINA
6	Perfil dos participantes
7	Contexto e desafios das cidades no uso de dados e indicadores
8	A dinâmica da oficina
10	COMO PROMOVER PLANEJAMENTO E GESTÃO COM BASE EM EVIDÊNCIAS?
10	Governança e estrutura institucional
10	Garantir arcabouço regulatório
11	Integrar equipes e secretarias
12	Assegurar recursos humanos e financeiros
14	Organização de bases de dados para orientar intervenções
14	Acessar dados brutos
16	Produzir informações
17	Estruturar bases de dados
19	Implementação de ações e monitoramento participativo com base em evidências
19	Definir ações concretas com base em evidências
21	Disponibilizar informações e promover a participação social
22	Promover inovação em processos e ferramentas de
	planejamento, gestão e participação

23 PRÓXIMOS PASSOS DA MOBILIDADOS

24 CONSIDERAÇÕES FINAIS

25 ANEXOS

- 26 Características das cidades e regiões metropolitanas
- 29 Lista de Participantes

INTRODUÇÃO

A mobilidade urbana é um dos maiores desafios do planeta nas próximas décadas. O Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP) atua há 30 anos para enfrentar esse desafio a partir da promoção do transporte sustentável e equitativo, concentrando esforços para garantir o acesso à cidade, reduzir emissões de carbono e a desigualdade social.

Em 2017, o ITDP Brasil criou a plataforma digital <u>MobiliDADOS</u> que reúne indicadores de mobilidade e desenvolvimento urbano para as 27 capitais brasileiras e nove regiões metropolitanas. Esta plataforma é atualizada anualmente com o objetivo de contribuir com dados e evidências para processos de elaboração, monitoramento e participação social nas políticas de mobilidade.

Em fevereiro de 2019, o ITDP Brasil reuniu um grupo de gestores públicos de cidades e regiões metropolitanas brasileiras para **promover a troca de experiências** sobre o uso de dados e evidências para planejamento e gestão da mobilidade. Por meio desta atividade, o ITDP Brasil busca contribuir para o **compartilhamento de conhecimento e inspirar a replicação de boas práticas** em outras áreas urbanas do país.

As cidades brasileiras enfrentam problemas semelhantes, mas raramente têm oportunidades de conhecer as soluções desenvolvidas por seus pares. Durante a oficina, gestores, técnicos e especialistas tiveram a oportunidade de disseminar iniciativas que podem ser replicadas em outras cidades, fortalecer redes de intercâmbio e troca de aprendizados a partir de experiências práticas. As sessões foram organizadas a partir de casos apresentados pelos participantes e foi utilizado um método de interação desenhado especificamente para cumprir com os objetivos destacados acima.

Neste documento será apresentado um breve relato dos casos apresentados e as principais discussões realizadas sobre o uso de dados e evidências para planejamento e gestão da mobilidade urbana nas cidades brasileiras. O conteúdo está organizado por uma pergunta que servirá como fio condutor deste documento: "Como promover o planejamento e a gestão com base em evidências?".

Boa leitura!

PASSO A PASSO DA OFICINA

A oficina reuniu um grupo diverso de técnicos e gestores públicos da área de mobilidade e planejamento urbano com o objetivo de compartilhar experiências e desafios locais que pudessem servir de aprendizado e inspiração para replicação por outras cidades e regiões do país.

Estiveram presentes 30 participantes de oito cidades e regiões metropolitanas, dentre as quais destacam-se Belo Horizonte, Brasília, Fortaleza, Recife, Rio de Janeiro, Teresina, São Paulo e Santos.

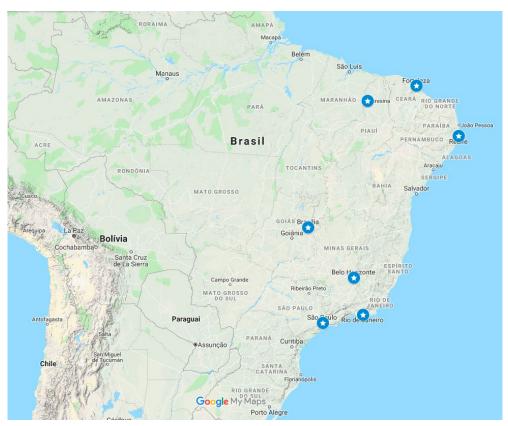


Imagem 1: Mapa com as cidades dos participantes da oficina

As discussões durante a oficina tiveram como ponto de partida a apresentação de experiências práticas de oito profissionais. Os casos selecionados incluíram contribuições sobre o arcabouço legal e institucional, integração entre equipes e secretarias da administração pública, gestão de recursos humanos e financeiros, fluxo de trabalho e inovação, geração e uso de dados para fins de planejamento e gestão da mobilidade urbana.

O encontro também contou com a participação de parceiros da Confederação Nacional dos Municípios - CNM e do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - IDEC para enriquecer os debates e disseminar as discussões realizadas durante a oficina.

Em preparação para a oficina, foi compartilhado um questionário online a fim de conhecer um pouco mais sobre o perfil e percepções dos participantes sobre os desafios enfrentados em suas cidades. Este questionário foi respondido por 16 dos 30 participantes e a seguir são apresentados os principais resultados.

PERFIL DOS PARTICIPANTES

Os profissionais do setor público presentes na oficina atuam majoritariamente na área de planejamento (50%). As duas outras áreas mais representadas foram: avaliação e monitoramento (25%) e pesquisa (19%).

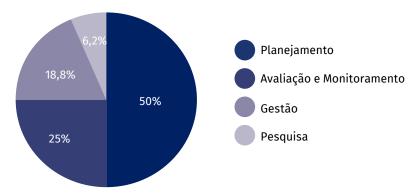


Gráfico 1: Área de atuação dos participantes que responderam o questionário

O grupo presente na oficina também se destacou pela extensa experiência: mais de 50% dos participantes possui mais de dez anos de experiência profissional no tema de planejamento urbano e 69% possuem mais de dez anos de experiência em mobilidade urbana.

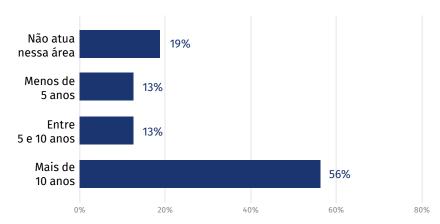


Gráfico 2: Tempo de atuação na área de planejamento urbano dos participantes que responderam o questionário

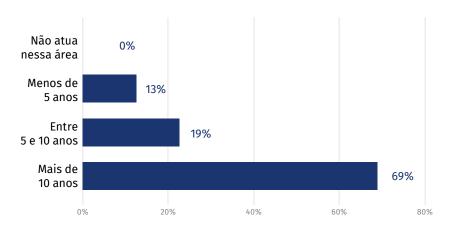


Gráfico 3: Tempo de atuação na área de mobilidade urbana dos participantes que responderam o questionário

CONTEXTO E DESAFIOS DAS CIDADES NO USO DE DADOS E INDICADORES

No intuito de mapear desafios comuns e priorizar agendas de discussão, o questionário buscou identificar a percepção dos participantes em relação aos principais desafios operacionais para a utilização de dados e evidências no planejamento e gestão da mobilidade urbana. Também foram mapeados os principais desafios para promover transparência e participação.

Entre os principais desafios operacionais se destacam a ausência de dados públicos, a falta de acesso a dados de terceiros e a ausência de recursos para contratar novas pesquisas, citados por mais de 50% dos respondentes como desafios muito relevantes.

Principais desafios operacionais no trabalho com dados e evidências



Gráfico 4: Principais desafios operacionais no trabalho com dados e evidências

No tema de transparência e participação, o principal desafio identificado foi a falta de integração com outras secretarias e setores a fim de gerar respostas à população. Destacaramse também a burocracia para inovar em ferramentas de interação com a sociedade e a ausência de equipe capacitada para interagir com a população.

Principais desafios para promover transparência e participação

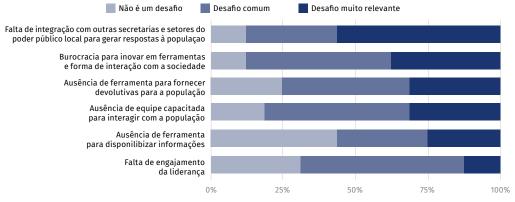


Gráfico 5: Principais desafios para promover transparência e participação

A DINÂMICA DA OFICINA

A oficina foi dividida em duas sessões, distribuídas em duas rodadas de apresentações de quatro casos de cidades brasileiras. O momento de apresentação foi seguido de uma discussão sobre dúvidas e aprofundamento dos desafios em comum em mesas de seis a oito participantes. As apresentações foram registradas em painéis gráficos e as discussões em flip-charts.

A primeira sessão de apresentação de casos teve como tema "Organização de base de dados, promoção da participação social e transparência" e foram expostos os seguintes casos:

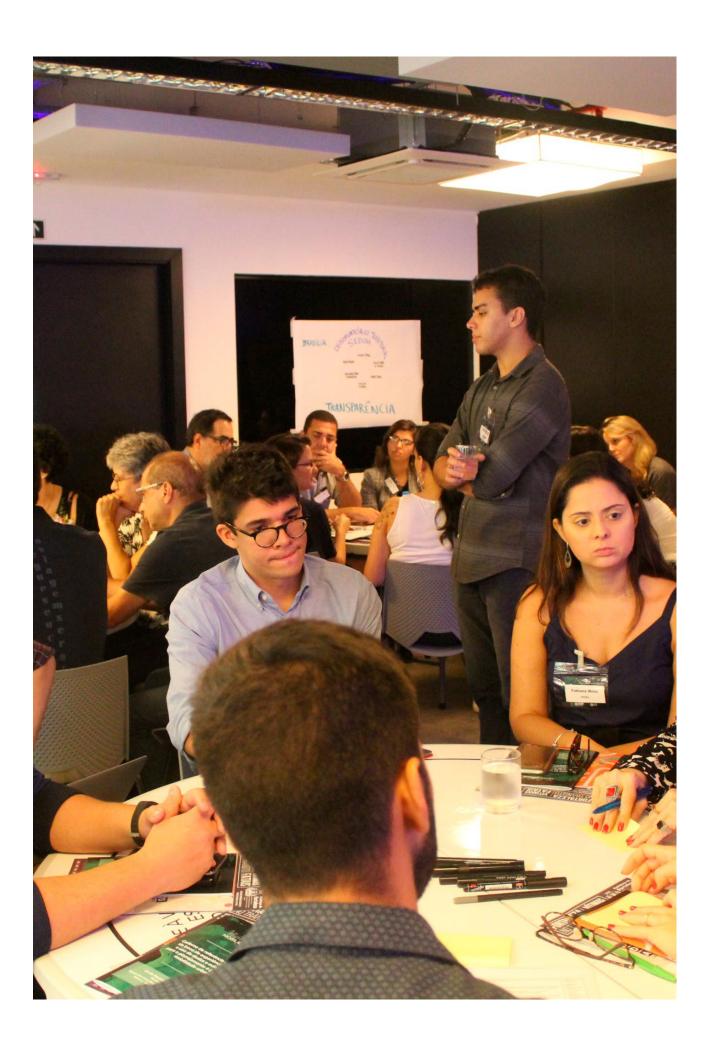
- "Observatório Territorial de Brasília", apresentado por Camila Lammers, analista de planejamento e gestão urbana e regional da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal (SEDUH);
- "Organizando bases de acidentes de trânsito: O caso de Fortaleza", apresentado por Dante Rosado, coordenador executivo da Iniciativa Bloomberg para Segurança Viária em Fortaleza (BIGRS);
- "Observatório de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte", apresentado por Elizabeth Gomes, diretora de planejamento e informação da Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte (BHTrans);
- "Sistema Municipal de Informações Urbanas (SIURB) da cidade do Rio de Janeiro", apresentado por Rosana Motta, arquiteta e urbanista do Instituto Pereira Passos (IPP).



A segunda sessão de apresentações teve como tema "Inovação e uso de grande volume de dados para gestão e operação da mobilidade urbana" e foram expostos os seguintes casos:

- "Dados para planejamento e gestão da mobilidade", apresentado por Daniela Swiatek, co-fundadora do Laboratório de Inovação em Mobilidade da Prefeitura de São Paulo (Mobilab);
- "Integração de informações entre a empresa gestora e as empresas operadoras de transporte público", apresentado por José Aparecido, gerente da São Paulo Transporte S.A. (SPTrans);
- "Uso de dados de GPS e bilhetagem no planejamento de faixas exclusivas de ônibus", apresentado por Renan Carioca, assessor técnico da Secretaria de Conservação de Fortaleza (SCSP);
- "Pesquisa origem-destino metropolitana do Recife", apresentado por Sideney Schreiner, diretor executivo do Instituto da Cidade Pelópidas Silveira do Recife (ICPS).

Ao final destas duas dinâmicas, foi apresentado um projeto de pesquisa sobre acessibilidade às oportunidades nas cidades e regiões metropolitanas brasileiras que será liderado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), com apoio do ITDP Brasil. A apresentação foi realizada pelo pesquisador do IPEA Rafael Pereira e contou com resultados ilustrativos extraídos de sua pesquisa de doutorado na universidade de Oxford.



COMO PROMOVER PLANEJAMENTO E GESTÃO COM BASE EM EVIDÊNCIAS?

As discussões na oficina permitiram identificar **três principais eixos de atuação** para que gestores de municípios e regiões metropolitanas consigam estruturar ações contínuas para promover o planejamento e a gestão da mobilidade urbana com base em evidências:

- Definir mecanismos de governança e estrutura institucional;
- Organizar bases de dados para orientar intervenções;
- Implementar e monitorar ações com base em evidências.

A seguir serão detalhados os casos apresentados e as discussões realizadas durante a oficina a partir destes três eixos. Cabe ressaltar que este conteúdo foi resultado dos debates ocorridos durante o evento e não permite exaurir todos os fatores a serem considerados para promover o planejamento e a gestão com base em evidências.

GOVERNANÇA E ESTRUTURA INSTITUCIONAL

A definição de uma sólida estrutura institucional constitui elemento central para promover o acesso, geração, integração, monitoramento e a transparência de dados para fins de planejamento e gestão da mobilidade. Entre outros aspectos, é fundamental que esta estrutura contemple um conjunto de medidas para assegurar a disponibilidade de equipes dedicadas, a definição de atribuições claras e a normatização do acesso e compartilhamento de informações entre órgãos do setor público.

Durante as discussões na oficina foram discutidos três principais aspectos neste tema: o arcabouço regulatório para geração e compartilhamento de dados, a integração entre órgãos do poder público e a disponibilidade de recursos humanos e financeiros.



Garantir arcabouço regulatório

A consolidação de processos para acesso, utilização e disponibilização de dados depende, em grande medida, de um **arcabouço de leis, normas e dispositivos que garantam a geração e compartilhamento de informações bem como a disponibilidade contínua de recursos técnicos e humanos.** Nas cidades brasileiras, o desenho deste arcabouço deve considerar a complementaridade entre legislações de âmbito federal, estadual e municipal.

CASOS DESTACADOS NA OFICINA

::: Coleta e geração de dados de origem e destino no Recife

De forma a coletar dados para subsidiar e elaboração do seu plano de mobilidade, a cidade do Recife promulgou a **Lei de Mobilidade** (Lei 18.205/2015) que obriga pólos geradores de viagem a prestar informações necessárias ao planejamento da política de mobilidade urbana. Esta lei está na base dos processo que permitiu ao Instituto Pelópidas da Silveira (ICPS) atualizar os dados de sua Pesquisa de Origem e Destino a cada dois anos usando apenas recursos internos.

::: Monitoramento e participação social em Belo Horizonte

Com o objetivo de criar um canal permanente de interação com a sociedade e promover o monitoramento participativo da implementação do plano de mobilidade de Belo Horizonte, a BHTrans criou o **Observatório de Mobilidade Urbana de Belo Horizonte (ObsMob-BH).** O ObsMob-BH foi instituído a partir de decreto municipal (Decreto 15.317/2013) que promulga o plano diretor de mobilidade urbana da cidade, o PlanMob-BH. Sua criação foi respaldada na Política Municipal de Mobilidade Urbana de 2011 e a lei federal de 2012 sobre a Política Nacional de Mobilidade Urbana. O observatório institucionaliza um canal permanente de participação da sociedade e entidades de classes no monitoramento da política e planejamento de mobilidade urbana da cidade.

::: Integração de informações intersetoriais para formular e monitorar política urbana no Rio de Janeiro Previsto na Lei Complementar referente ao Plano Diretor da Cidade em 2011, o Sistema Municipal de Informações Urbanas do Rio de Janeiro teve seu funcionamento detalhado por decreto publicado em 2014. Este sistema permite reunir, gerir, integrar e atualizar o conjunto de informações provenientes das secretarias da prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, estabelecendo um canal de comunicação eficiente entre os órgãos de forma a subsidiar políticas públicas da administração municipal.



Soluções de mobilidade urbana transpõem o setor de transporte e avançam em áreas como saúde pública, meio ambiente, segurança pública e urbanismo. Neste sentido, o planejamento e a gestão da mobilidade urbana exigem a consideração de diversos dados e fatores que extrapolam as secretarias de transporte dos municípios e estados que habitualmente possuem esta atribuição.

Durante a oficina, a integração entre equipes foi citada como um dos principais desafios para obtenção de informações e cooperação para elaboração e implementação de políticas públicas no setor.

CASO 1: SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES URBANAS (SIURB) DO RIO DE JANEIRO

O SIURB é um instrumento da articulação intersetorial entre políticas públicas relacionadas à Política Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental da cidade do Rio de Janeiro. Sua criação foi prevista na lei complementar municipal referente ao Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro promulgada em 2011 (Artigo 301 do Lei Complementar Municipal 111 de 2011) e teve seu detalhamento realizado por decreto publicado em julho de 2014 (Decreto 38.879/2014).



Imagem 2: Painel gráfico realizado com base na apresentação de Rosana Motta do IPP

O sistema tem por finalidade reunir, gerir, integrar e atualizar o conjunto de informações sobre a cidade, estabelecendo um canal de comunicação eficiente entre os órgãos municipais de forma a subsidiar políticas públicas da administração municipal.

O SIURB teve como ponto de partida o Armazém de Dados criado pelo Instituto Pereira Passos até se consolidar em uma plataforma com três ambientes:

- Um ambiente de disponibilização interna de informações sobre a cidade para técnicos e gestores da prefeitura;
- Um ambiente interativo e de melhor navegabilidade para publicização de dados e informações para a sociedade civil em geral: DATA.RIO;
- Um ambiente chamado 'Armazenzinho' com linguagem acessível aos jovens, possibilitando assim a utilização dos dados por diversos grupos sociais.

Durante as rodadas de discussão em subgrupos, foram elencados os principais desafios para replicação do SIURB em outras cidades e regiões metropolitanas, tais como:

- Promover a gestão intersetorial em busca de comprometimento para fornecimento contínuo de dados;
- Espacializar os dados gerados pelos órgãos públicos;
- Assegurar a manutenção, sustentabilidade e atualização do sistema de informação integrado;
- Disponibilizar dados para o público de maneira ativa;
- Assegurar que a propriedade de dados fique com o ente público por meio do desenho/revisão de marcos legais e contratos de serviços públicos;
- Disseminar a cultura de participação social.



Assegurar recursos humanos e financeiros

O planejamento, implementação e monitoramento de políticas e projetos demandam recursos humanos e financeiros. Um mapeamento adequado dos objetivos e resultados que se deseja alcançar contribuem para identificar e garantir as diversas competências e ferramentas necessárias para otimizar o uso dos recursos disponíveis.

Embora a disponibilidade de recursos financeiros tenha sido abordada como fator-chave para a estruturação de bases de dados, o desenvolvimento e a manutenção de ferramentas em longo prazo, as discussões destacaram a necessidade de assegurar a disponibilidade de recursos humanos capacitados. Com relação a este ponto, foram discutidos desafios como a alocação e reestruturação de equipes, realização de contratações pontuais de profissionais e maior direcionamento de horas de trabalho para determinados projetos ou ações.

CASO 2: OBSERVATÓRIO TERRITORIAL DE BRASÍLIA

O Observatório Territorial de Brasília foi criado para fomentar o planejamento, a gestão e a pesquisa sobre o território do Distrito Federal por meio de indicadores para o monitoramento e desenvolvimento das políticas públicas sob responsabilidade da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDUH-DF).



Imagem 3. Painel gráfico realizado com base na apresentação de Camila Lammers da SEDUH-DF

Esta iniciativa foi desenvolvida a partir de um acordo de cooperação técnica entre a SEDUH-DF e a Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan). Após um processo de dois anos de oficinas, pesquisas, simulações e reuniões periódicas, o site do Observatório foi lançado em 2018 com 33 indicadores e 6 eixos temáticos.

O processo de criação do Observatório não envolveu o investimento de recursos financeiros específicos. A iniciativa foi viabilizada por meio de uma reestruturação da equipe da SEDUH-DF para garantir dedicação para as atividades de priorização e elaboração dos indicadores, desenvolvimento do site e do geoportal. Foram necessários os seguintes profissionais:

- Três urbanistas em dedicação exclusiva;
- · Uma coordenadora;
- · Uma diretora;
- · Apoio de técnicos da Codeplan (geografia, economia e urbanismo);
- · Uma arquiteta;
- · Um técnico de informática;
- Técnicos de geoprocessamento.

A partir do Observatório, a secretaria passou a possuir subsídios para a realização de avaliações multitemáticas do território, análises cruzadas, medição de efetividade de políticas, estabelecimento de metas e comparação com outras cidades. Além disso, a estrutura colabora para a transparência constituindo uma ferramenta para conhecimento, interação e participação cidadã quanto às ações do governo.

Durante as rodadas de discussão da oficina em subgrupos, foram elencados os principais desafios para replicação da iniciativa em outras cidades e regiões metropolitanas, tais como:

- Aprimorar o alinhamento institucional entre secretarias para compartilhamento interno de dados e uso de uma única plataforma de referência;
- · Assegurar a coleta, tratamento e atualização contínua de dados;
- Incorporar efetivamente a utilização de dados em processos de formulação, avaliação e monitoramento de políticas públicas, incluindo a definição de metas com visão estratégica de longo prazo.



ORGANIZAÇÃO DE BASES DE DADOS PARA ORIENTAR INTERVENÇÕES

O uso de evidências para subsidiar intervenções supõe a **disponibilidade de uma base de** dados organizada para realizar consultas e extrair subsídios que permitam embasar a tomada de decisão, o monitoramento e a avaliação de ações planejadas.

Ao longo das discussões foram destacados três principais desafios neste eixo de atuação: acessar dados brutos, produzir informações de forma regular e estruturar uma base de dados utilizando diversas fontes relevantes.



Acessar dados brutos

Há uma grande quantidade de dados que podem subsidiar as atividades de planejamento, monitoramento e avaliação da mobilidade urbana no nível municipal e metropolitano. Alguns destes dados são de posse do poder público e podem ser obtidos por meio de estudos ou pesquisas próprias que, em muitos casos, envolvem investimentos importantes e possuem desafios para serem replicadas.

Outras informações são de posse de terceiros, geradas por meio de pesquisas acadêmicas, de organizações da sociedade civil ou a partir de sistemas gerenciados por empresas privadas. No caso de informações pertencentes ao setor privado, existem aquelas que são de posse de empresas que possuem contratos de concessão para operar serviços de transporte. Nestes casos, muitas cidades ainda enfrentam o desafio de garantir o acesso aos dados brutos fundamentais para aumentar a capacidade de entendimento e análise do poder público sobre as condições de mobilidade urbana. Durante a oficina, a maior parte da discussão girou em torno deste tema.

Cabe, entretanto, ressaltar que há um conjunto de dados de aplicativos, redes sociais, operadoras de telecomunicações que também possuem relevância para subsidiar o planejamento e a gestão da mobilidade urbana, mas que não possuem regulamentação específica para permitir o acesso pelos gestores públicos. Para o acesso a estes dados, o desafio envolve um esforço de negociação bilateral para encontrar entendimento em torno de benefícios mútuos.



CASO 3: CAPTURA E INTEGRAÇÃO DE INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO EM SÃO PAULO

A São Paulo Transporte S/A (SPTrans) é um empresa de economia mista cujo acionista majoritário é a Prefeitura de São Paulo. A empresa é contratada pelo poder público para elaborar estudos, planejar, fiscalizar a prestação de serviços e gerenciar o sistema de transporte público de acordo com as diretrizes e políticas estabelecidas.

Criada em 1995, a empresa é responsável pela gestão de um dos maiores sistemas de transporte público por ônibus do mundo. De forma a tirar o máximo de proveito dos dados disponíveis e subsidiar sua atuação, a empresa investiu no desenvolvimento de sistemas interligados capazes de coletar informações dos operadores de transporte público e consolidá-los em ambientes de processamento de dados, gestão, controle e monitoramento.



Imagem 4. Painel gráfico realizado com base na apresentação de José Aparecido da SPTrans

Entre o conjunto de dados utilizados pela SPTrans para planejar e monitorar a operação de transporte público na cidade de São Paulo, destacam-se os 28 milhões de registros diários de posicionamento da frota capturados via coleta das informações de Localização Automática de Veículos (AVL) de Sistema de Posicionamento Global (GPS) e as 14 milhões de transações diárias realizadas no sistema de bilhetagem eletrônica (SBE).

Para processar e extrair ações concretas deste conjunto de dados, a SPTrans desenvolveu uma ferramenta de avaliação da performance operacional das linhas de ônibus da cidade de São Paulo. Esta ferramenta permite realizar análises de sobreposições e desempenho das linhas, estimar a quantidade de embarque, desembarque e carregamentos por ponto de parada do sistema.

O acesso e uso contínuo do conjunto destes dados permite à SPTrans ter maior conhecimento e controle sobre as operações do sistema de transporte público. Entre os principais benefícios permitidos pela utilização dessas informações destacam-se a maior agilidade para responder a ocorrências, a integração entre concessionárias do serviço, gestores de trânsito e transporte metropolitano, a economia de tempo e recursos para a produção de pesquisas e estudos que subsidiam a atuacão da empresa.

Durante as rodadas de discussão na oficina, foram elencados os principais desafios para replicação do caso da SPTrans em outras cidades e regiões metropolitanas:

- · Enfrentar a falta de entendimento sobre os benefícios do uso de dados brutos pelo poder público;
- · Capacitar as equipes da administração pública para manipulação dos dados;
- Investir em capacidade de armazenar e processar grande volume de dados;
- Sensibilizar gestores e empresas operadoras para os benefícios da abertura de dados para a gestão dos sistemas de mobilidade urbana e os riscos de mantê-los fechados;
- Mobilizar equipes multidisciplinares para garantir o mapeamento, uso e análise de dados relevantes;
- Promover mentalidade de gestão que fomente a transparência e participação de diversos setores nos processos planejamento e gestão.



Produzir informações

Em muitos municípios e regiões metropolitanas o poder público esbarra na falta de recursos humanos e financeiros para realizar estudos, pesquisas e extrair informações de bases de dados existentes. Esta dificuldade é notória tanto para a realização de novos estudos como para a atualização de pesquisas ao longo do tempo.

Durante a oficina foi destacada a **necessidade de avançar em soluções alternativas para processos tradicionais de coleta de dados, realização de estudos e pesquisas que possam garantir maior continuidade e replicabilidade no levantamento e análise de informações** ao longo do tempo.

CASO 4: PESQUISA ORIGEM-DESTINO METROPOLITANA DO RECIFE

Assim como muitas cidades brasileiras, o Recife tinha a obrigação de elaborar um plano de mobilidade para atender as exigências da Política Nacional de Mobilidade Urbana, mas não possuía recursos para elaborar pesquisas e estudos para subsidiar este trabalho.

Neste cenário, o Instituto da Cidade Pelópidas Silveira (ICPS), responsável por liderar o planejamento da mobilidade na cidade, criou uma estratégia alternativa para incluir o levantamento de dados de origem e destino em seus processos rotineiros. Esta estratégia tinha por objetivo tornar a produção desses dados mais constante e eficiente.



Imagem 5. Painel gráfico realizado com base na apresentação de Sideney Schreiner do ICPS

Para implementar esta iniciativa, foi aprovada uma lei municipal que tornou compulsório o fornecimento de informações necessárias ao planejamento da política e sistema de mobilidade urbana do Recife. Na prática, a solicitação de informações realizada pelo poder público é acompanhada de formulários e/ou questionários por meio eletrônico e/ou físico. Esta solicitação recai sobre empreendimentos como estabelecimentos de ensino, estabelecimentos com mais de 200 funcionários, lojas e comércios com mais de 2.500 m² e os empreendimentos considerados "Pólo Gerador de Viagem".

As informações solicitadas pelo poder público devem ser prestadas pelo responsável legal no prazo máximo de 90 dias sob pena de indeferimento do pedido de concessão ou renovação do alvará de localização e funcionamento do empreendimento

A partir dos formulários preenchidos, o ICPS criou ferramentas de análise capazes de consolidar os dados recebidos. Na primeira edição do levantamento de informações realizada em 2016, o ICPS coletou dados de mais de 84 mil pessoas na cidade do Recife. Em 2018, o escopo da pesquisa foi ampliado para a região metropolitana e permitiu capturar informações sobre os deslocamentos de mais de 200 mil pessoas.

A internalização deste processo permitiu realizar e replicar de forma ampliada uma pesquisa cujo custo estimado era de R\$ 6 milhões para uma única edição.

A partir da apresentação sobre a experiência do Recife, os participantes da oficina destacaram os desafios a seguir para a replicação da experiência em outras cidades e regiões metropolitanas:

- Comparar o material gerado pela pesquisa de origem-destino do Recife com resultados de pesquisas tradicionais para avaliar se é possível manter uma série histórica com validade estatística;
- Envolver os municípios de toda a região metropolitana com soluções de engajamento e sensibilização adaptadas ao porte dos municípios;
- Sensibilizar e engajar a liderança do poder público local para integração das diferentes secretarias de modo a obter os dados necessários para as pesquisas;
- · Processar, analisar e consolidar as informações geradas.



Estruturar bases de dados

Além de acessar e produzir informações, é importante **garantir que o conjunto de dados disponíveis em âmbito municipal e metropolitano esteja estruturado em uma base que permita consultas rápidas e regulares pelos gestores públicos.** Essa estruturação envolve diversas atividades, tais como o refinamento e documentação de metodologias de apuração de dados, estabelecimento de processos para o fluxo de informação entre órgãos, verificação de informações e identificação de pontos não cobertos pelos processos existentes de levantamentos de dados.

CASO 5: ORGANIZAÇÃO DE BASES DE DADOS SOBRE LESÕES E MORTES NO TRÂNSITO EM FORTALEZA

Em 2015, a cidade de Fortaleza apresentava um cenário de descontinuidade do sistema de informação de acidentes de trânsito (SIAT), importantes limitações de recursos humanos e financeiros para consolidar dados sobre segurança viária e a necessidade de direcionar esforços de forma eficiente para gerar e monitorar os impactos da atuação da prefeitura.

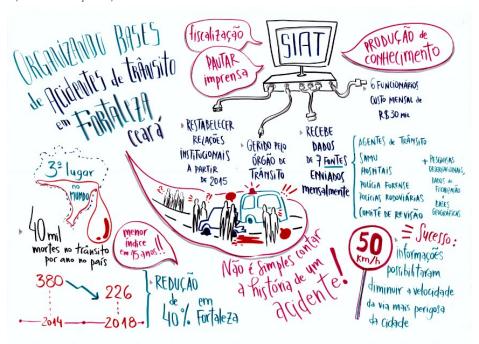


Imagem 6. Painel gráfico realizado com base na apresentação de Dante Rosado, da BIGRS em Fortaleza

O ponto de partida para enfrentar este cenário foi um estudo sobre o conjunto de fatores que resultam nas ocorrências de lesões e mortes no trânsito e o investimento de recursos para a reestruturação do SIAT. A partir deste estudo e de um mapeamento de dados disponíveis, foi realizado um esforço para restabelecer relações institucionais com diversos órgãos do município e revisar metodologias de coleta de dados das agências de trânsito, polícias e equipes de saúde. De forma a complementar o entendimento sobre as causas dos acidentes investiu-se também na realização de novas pesquisas, estudos observacionais, uso de dados de fiscalização e bases geográficas.

Esta reestruturação possibilitou orientar e monitorar ações de desenho urbano, fiscalização, comunicação e educação na cidade de forma integrada. A estratégia contou também com a criação de um observatório e um comitê municipal de segurança viária que possibilitaram a disseminação da pauta para buscar o engajamento da sociedade civil e da mídia.

Durante a oficina, foram destacados os principais desafios para replicação do caso de Fortaleza em outras cidades e regiões metropolitanas, tais como:

- · Garantir continuidade de gestão e manutenção dos sistemas de informação sobre acidentes;
- Promover alinhamento de visão, conceitos e co-benefícios da redução de lesões e mortes no trânsito na gestão da saúde pública;
- · Formar, capacitar e integrar a atuação das equipes para tratar o tema no poder público;
- Aprimorar estratégias de comunicação e embasamento das ações do poder público para minimizar resistências externas;
- Aprimorar processos de coleta, integração, qualidade e usabilidade das informações sobre ocorrências no trânsito;
- Garantir o uso de informações técnicas geradas pelo poder público e fortalecer a capacidade técnica de análise de dados para subsidiar melhores intervenções;
- · Reduzir resistências que impedem o compartilhamento de dados interna e externamente;
- Aprofundar a investigação sobre as causas das lesões e mortes no trânsito.



IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES E MONITORAMENTO PARTICIPATIVO COM BASE EM EVIDÊNCIAS

Com uma estrutura de governança definida e uma base de dados consolidada, ainda resta o desafio de fazer o **uso mais eficiente das informações disponíveis.** Mais do que um trabalho técnico de investigação, processamento e análise de dados, essa tarefa também exige **habilidade para promover participação social na tomada de decisão, implementação e estratégia de monitoramento dos resultados alcançados.**

Durante a oficina foram discutidos três principais desafios deste processo: a capacidade de analisar dados para definir ações concretas e construir aceitação pública, disponibilização de informações orientadas para a promoção de participação social e a capacidade de inovar nos processos, análises e ferramentas de planejamento e gestão.



> Definir ações concretas com base em evidências

Aproveitar o potencial de uma base de dados para definir ações concretas exige **habilidade** para identificar dados, produzir análises relevantes, elaborar e priorizar alternativas de atuação com base em critérios objetivos.

Além disso, essa etapa do trabalho deve envolver uma série de fatores que vão além do aspecto técnico do uso de dados, tais como a consideração de sensibilidades no contexto da cidade, estratégias de engajamento interno e externo, articulação com atores locais e alinhamento com planos futuros.



CASO 6: USO DE DADOS DE GPS E BILHETAGEM NO PLANEJAMENTO DE FAIXAS EXCLUSIVAS DE ÔNIBUS EM FORTALEZA

O sistema de transporte coletivo de Fortaleza possui aproximadamente um milhão de passageiros ao dia e a priorização deste sistema é central à política de mobilidade da cidade. Em 2013, Fortaleza contava com 3,3 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus. Para ampliar esse número, a secretaria de conservação propôs uma estratégia de fácil execução e ampla aceitação que concentrou esforços em implementar novas faixas exclusivas em todas as vias com mais de duas faixas por sentido. Com isso, a cidade alcançou mais de 100 quilômetros de faixas exclusivas em 2018.

Na medida em que se esgotaram as vias com essas características, foi necessário elaborar uma nova estratégia para priorizar a implantação de faixas exclusivas. Esta estratégia tinha por premissa gerar maior impacto na qualidade dos deslocamentos na cidade e menor reação negativa da sociedade, tendo os motoristas de transporte individual como público mais sensível.



Imagem 7. Painel gráfico realizado com base na apresentação de Renan Carioca do PAITT em Fortaleza

Para embasar esta estratégia, foram considerados três critérios:

- Identificação de trechos em que o transporte público tinha maiores retenções via monitoramento de dados de GPS;
- Identificação de trechos em que havia a maior quantidade de passageiros beneficiados por meio da avaliação de dados de bilhetagem eletrônica;
- Identificação de sensibilidades no contexto local conforme percepções de atores locais presentes na área de influência das faixas exclusivas.

Além da análise de dados para priorizar as áreas de intervenção, foi necessário promover a integração com órgãos responsáveis pela fiscalização do trânsito, projeto de sinalização e controle de tráfego, monitoramento do sistema de transporte público e engajamento das empresas operadoras da cidade. A primeira implantação realizada com base nestas análises ocorreu em janeiro de 2019 e foi realizada em um trecho em que circulam 149 linhas de ônibus com mais de 73 mil passageiros diariamente.

A partir da apresentação do caso de Fortaleza, foram identificados os principais desafios para replicação da experiência em outras cidades ou regiões metropolitanas:

- Construir vontade política dos tomadores de decisão para implementar ações concretas alinhadas com as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- Garantir implementação de ações que priorizem o transporte público coletivo no espaço urbano de forma efetiva;
- Implementar, integrar e dar escala às intervenções para que possam se reverter em benefícios palpáveis no âmbito do município e não sejam apenas uma ação isolada.



Disponibilizar informações e promover a participação social na definição de ações e monitoramento de resultados

A aceitação e engajamento em torno de ações definidas pelo poder público passa por um entendimento compartilhado de desafios e informações que fundamentam a tomada de decisão. A transparência em relação aos processos de definição de ações e a disponibilização de informações de forma clara, simples e estruturada pode ser uma grande aliada para reduzir resistências e embates sobre ações planejadas.

Além de minimizar conflitos, promover transparência também pode estimular e qualificar a participação no monitoramento de políticas, planos e ações, assim como abrir a possibilidade para que novos atores contribuam com soluções de políticas públicas.

Diversos casos apresentados na oficina abordaram de forma pontual como promover maior participação. No entanto, ainda existem poucas iniciativas que garantem um canal de comunicação permanente embasado em fluxos de informações objetivas.

CASO 7: OBSERVATÓRIO DE MOBILIDADE URBANA DE BELO HORIZONTE (OBSMOB-BH)

O ObsMob-BH foi criado a partir de decreto municipal que instituiu o plano diretor de mobilidade urbana da cidade (PlanMob-BH). O decreto foi instituído em 2013 e teve como base legal a Política Municipal de Mobilidade Urbana de 2011 e a lei federal de 2012 sobre a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Este decreto confere ao ObsMob-BH a atribuição de monitorar a implementação do PlanMob-BH com base em indicadores de desempenho definidos e revisados pelo conjunto de observadores. O observatório é composto por instituições e entidades da sociedade civil, dos setores público, técnico, popular e empresarial. O seu funcionamento é disciplinado por um regimento interno que confere à BHTrans a responsabilidade de coordenar as atividades.



Imagem 8. Painel gráfico realizado com base na apresentação de Elizabeth Gomes da BHTrans

O ObsMob-BH também conta com grupo executivo, formado por observadores que manifestam interesse em participar mais ativamente, cuja responsabilidade é preparar as pautas das reuniões ampliadas e levar adiante as atividades em conjunto com a BHTrans.

Do ponto de vista do gestor público, o ObsMob-BH possui o benefício de criar um canal permanente de diálogo com a sociedade, promovendo discussões sobre as ações necessárias para a melhoria da mobilidade urbana na cidade e gerando subsídios concretos para a tomada de decisão e qualificação do planejamento.

A partir da apresentação sobre a experiência do Observatório de Mobilidade de Belo Horizonte, o subgrupo fez uma discussão sobre os desafios para replicar a experiência em outras cidades e regiões metropolitanas. Entre os principais desafios apontados, destacam-se:

- Ampliar o engajamento dos usuários do sistema de transporte e da sociedade com iniciativas permanentes de participação social;
- Transformar a percepção dos cidadãos em dados e indicadores que possam ser monitorados periodicamente;
- Mapear as partes interessadas e compor um grupo de participantes diverso e representativo, com interesses diversos e, por vezes, conflitantes;
- Desenvolver uma estrutura de governança integrada, que conecte iniciativas de participação com outras instâncias, como conselhos;
- Manter e divulgar de forma ampliada dados e indicadores para monitoramento de planos e ações;
- · Definir e comunicar uma metodologia para cálculo e monitoramento de indicadores.



Promover inovação em processos e ferramentas de planejamento, gestão e participação

A elaboração de soluções concretas para a mobilidade exige entendimento sobre problemas urbanos complexos, integração entre diversas áreas de conhecimento e a capacidade de planejar e atuar em um ambiente dinâmico em constante transformação. O uso disseminado de tecnologias de informação e comunicação gera oportunidades concretas para auxiliar o poder público a diagnosticar e remediar problemas de forma mais ágil e consistente.

Entretanto, **explorar novas potencialidades exige capacidade de inovação e adaptação para qual poucos órgãos públicos estão de fato preparados.** Avançar nessa direção exige aliar o desenvolvimento de soluções internas por meio de projetos liderados pelo poder público com soluções externas que mobilizem conhecimento da sociedade civil organizada e do setor privado.

CASO 8: INOVAÇÃO E USO DE DADOS PARA PLANEJAMENTO E GESTÃO DA MOBILIDADE URBANA EM SÃO PAULO O Laboratório de Inovação em Mobilidade da Prefeitura de São Paulo (Mobilab) foi criado em 2013 com a diretriz de integrar as políticas de trânsito e transporte e, principalmente, promover a transparência e análise dos dados produzidos pelos diversos serviços de mobilidade. Por meio do Mobilab a prefeitura tinha a intenção de criar novas soluções que possam ser usadas pela administração pública e gerar benefícios para sociedade DADOS ABERTOS DUNINDO ATORES NO congestionamentos e excello de carrol CONTRATAR FOMENTO DE STARTUPS COM START-UPS con (ONCURSO DE PROGRAMA DE PROJETOS RESIDÊNCIA talta de recusso e LORIZAR CONHEGMENTO investimento no dep. de INTERNO e NOVO transporte público

Imagem 9. Painel gráfico realizado com base na apresentação de Daniela Swiatek cofundadora do Mobilab

A criação do Mobilab teve por ponto de partida a abertura de dados do sistema de transporte público do município de São Paulo. Este processo possibilitou o envolvimento de novos atores no desenho de soluções para aprimoramento da gestão pública e o atendimento de demandas dos cidadãos. A experiência acumulada no laboratório permitiu identificar desafios para promover maior interação e participação da sociedade no desenvolvimento de soluções como a elaboração de regulamentação inovadora, estratégias para viabilizar parcerias e contratar start-ups e a abertura de códigos além dos dados dos sistemas de mobilidade urbana.

Além de ações objetivas, o Mobilab também permitiu identificar a necessidade de mudar a mentalidade no setor público, incluindo aqueles que resistem à construção coletiva e não valorizam conhecimento interno e/ ou externo. Esta iniciativa também demonstrou a importância do poder público se abrir para novas práticas, ideias e processos de criação que incluem participação e perspectivas que provenham do cidadão.

Durante a oficina foram destacados os principais desafios para replicação do MobiLab em outras cidades ou regiões metropolitanas, tais como:

- Garantir continuidade na política e estrutura organizacional:
- · Transpor a resistência quanto ao tema de inovação na gestão pública;
- Institucionalizar laboratórios de inovação;
- Criar projetos disruptivos fomentados pelo poder público;
- · Envolver mais a sociedade civil;
- · Engajar empresas operadoras em processos de inovação.

PRÓXIMOS PASSOS DA MOBILIDADOS

No encerramento da oficina, foi apresentado o projeto de pesquisa "Acesso às oportunidades nas cidades brasileiras". Este trabalho liderado pelo pesquisador Rafael Pereira do Instituto de Pesquisa e Estudos Aplicados (IPEA), em parceria com o ITDP Brasil, almeja estimar o nível de acesso às oportunidades da população de diferentes faixas de renda nas principais áreas urbanas do Brasil. No primeiro ano de pesquisa, o projeto terá como escopo a acessibilidade às oportunidades de empregos formais, equipamentos de saúde e educação pelos modos a pé, de bicicleta e transporte público.

A partir das análises, será possível compreender como as oportunidades estão distribuídas nas cidades e quantas delas são acessíveis em 30 minutos, 60 minutos e 90 minutos usando os diversos modos. Todos os resultados produzidos ao longo do projeto serão disponibilizados publicamente para gestores locais, pesquisadores, ONGs e outras organizações do país.

Por meio desta pesquisa busca-se traçar um primeiro panorama de acessibilidade às oportunidades nas cidades brasileiras com o objetivo de fomentar sua integração nas práticas de planejamento e gestão da política urbana e de mobilidade. Espera-se, em médio prazo, contribuir para que políticas e planos de mobilidade e desenvolvimento urbano considerem objetivos e monitorem o nível de acesso às oportunidades nas cidades.

Além de influenciar o planejamento, entende-se que essas análises podem também influenciar a priorização de investimentos em novos projetos de transporte por meio da avaliação ex-ante sobre seus benefícios para o aumento das oportunidades que poderão ser acessadas nas cidades. Os principais resultados da pesquisa serão incorporados à plataforma MobiliDADOS mantida pelo ITDP Brasil.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta oficina foi realizada junto ao lançamento da segunda versão da plataforma MobiliDADOS e se insere em um conjunto de atividades que o ITDP Brasil vem implementando para fomentar o uso de dados e evidências tanto pelo poder público quanto pela sociedade civil atuante no setor de mobilidade urbana.

O evento reuniu 30 gestores públicos de oito cidades e quatro regiões metropolitanas brasileiras para compartilhar conhecimento e aprendizados com base em casos reais implementados em diferentes contextos. As discussões realizadas permitiram promover o intercâmbio sobre desafios comuns, disseminar lições de casos bem sucedidos e aprofundar o entendimento sobre obstáculos para replicar experiências em outras cidades.

Ao longo da oficina foram destacados três principais eixos temáticos de discussão que se desagregam em um conjunto de desafios próprios. O primeiro tema debatido contemplou desafios relacionados à definição de **estratégia de governança e estrutura institucional.** Durante as discussões, ressaltou-se a importância de estabelecer um arcabouço regulatório que garanta o acesso e fluxos contínuos de compartilhamento de dados provenientes do setor privado e entre órgãos do setor público. Além disso, foi destacada a importância de assegurar a disponibilidade de recursos, infraestrutura, alocação e capacitação de equipe para o processamento, análise e disponibilização de dados.

O segundo tema discutido foi a **capacidade de organizar bases de dados que possam ser consultadas de forma ágil para embasar tomadas de decisão.** Neste tema foram destacados desafios relacionados ao acesso a dados confiáveis e a necessidade de criar processos rotineiros de obtenção e análise de dados na administração pública. Também foram ressaltadas a necessidade de articulação com órgãos públicos e empresas produtoras de dados para compatibilizar o uso de diversas fontes de informação. Este desafio envolve tanto um alinhamento metodológico como o estabelecimento de procedimentos de compartilhamento de informação entre diversos órgãos.

O último grande tema abordado foi o desafio de **implementar e monitorar ações com base em evidências de forma participativa.** Além da capacidade de armazenar, processar e analisar grandes volumes de dados, é fundamental que o poder público seja capaz de construir aceitação sobre as intervenções planejadas. Esta tarefa exige um esforço de articulação entre setores da administração pública assim como o engajamento com atores externos que representam interesses diferentes na sociedade.

Finalmente, também foi destacado o desafio de promover a abertura e disponibilização de dados como forma de superar a falta de flexibilidade do poder público para inovar e absorver o uso de novas tecnologias. Neste tema foi ressaltada a dificuldade de órgãos públicos em contratar e envolver atores externos como start-ups, pesquisadores e sociedade civil em processos de inovação.

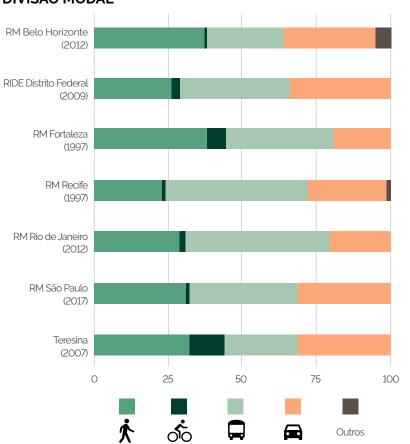
Este relatório consolida os principais pontos discutidos durante a oficina com o objetivo de fornecer subsídios que possam ser utilizados por gestores públicos de outras cidades e regiões metropolitanas do país. Embora a oficina tenha cumprido seus objetivos e gerado um produto que pode ser consultado por um público ampliado, entendemos ser fundamental promover mais espaços para compartilhamento de informações e aprendizados com base em experiências de gestores públicos que enfrentam problemas semelhantes. Neste contexto, o ITDP Brasil segue na missão de criar pontes e momentos de troca entre atores fundamentais para promover o acesso às oportunidades de forma mais equitativa e sustentável nas cidades brasileiras.



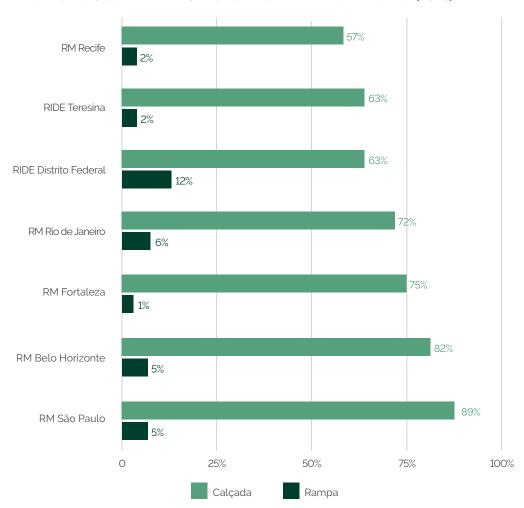
Características das cidades e regiões metropolitanas com base em informações extraídas da MobiliDADOS

Cidades e Regiões Metropolitanas	População (2017)	Densidade urbana (hab/km²) (2010)	IDH-M (2010)	Percentual de domicílios com até um salário mínimo per capita (2010)
Belo Horizonte	2,5 milhões	7.087	0.810	40%
Brasília	3,0 milhões	3.091	0.824	40%
Fortaleza	2,6 milhões	7.799	0.754	65%
Recife	1,6 milhões	6.997	0.772	60%
Rio de Janeiro	6,5 milhões	7.123	0.799	42%
São Paulo	12,1 milhões	10.937	0.805	41%
Teresina	0,9 milhões	3.449	0.751	66%
RM Belo Horizonte	5,3 milhões	3.483	0.774	50%
RM Fortaleza	4,1 milhões	3.494	0.732	72%
RM Rio de Janeiro	12,4 milhões	4.119	0.771	51%
RM São Paulo	21,4 milhões	7.124	0.794	46%
RM Recife	4,0 milhões	4.979	0.734	69%
RIDE Distrito Federal	4,4 milhões	2.473	0.792	49%
RIDE Teresina	1,2 milhões	2.467	0.721	64%

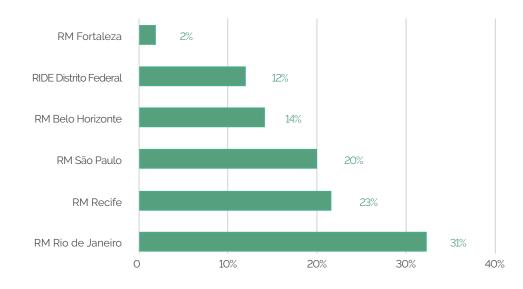
DIVISÃO MODAL



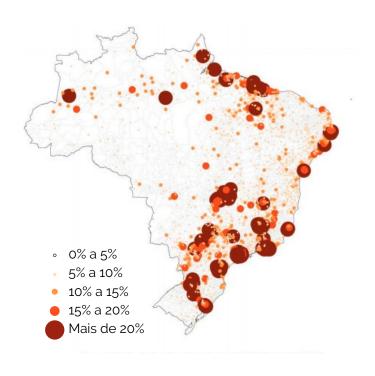
DOMICÍLIOS COM INFRAESTRUTURA URBANA NO ENTORNO (2010)



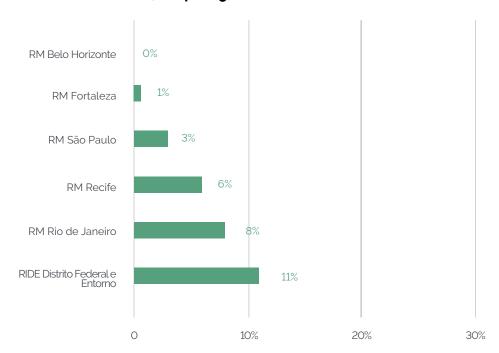
POPULAÇÃO PRÓXIMA DA REDE DE TRANSPORTE DE MÉDIA E ALTA CAPACIDADE (2017)



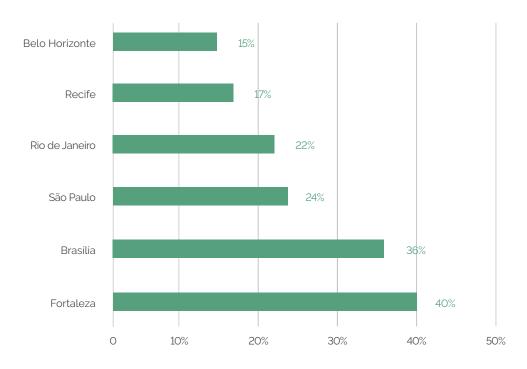
PERCENTUAL DE PESSOAS QUE GASTAM MAIS DE UMA HORA NO TRAJETO CASA-TRABALHO NOS MUNICÍPIOS (2010)



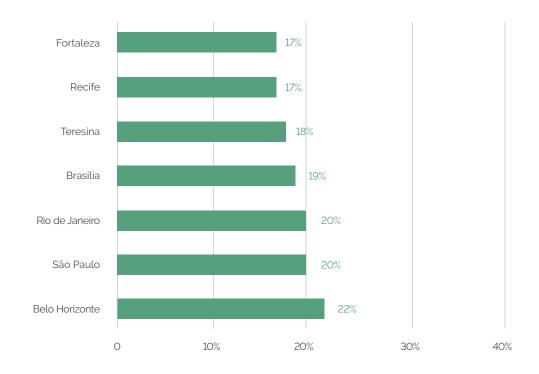
VARIAÇÃO DO PERCENTUAL DE PESSOAS QUE GASTAM MAIS DE UMA HORA NO TRAJETO CASA-TRABALHO NAS REGIÕES METROPOLITANAS (2004-2015)



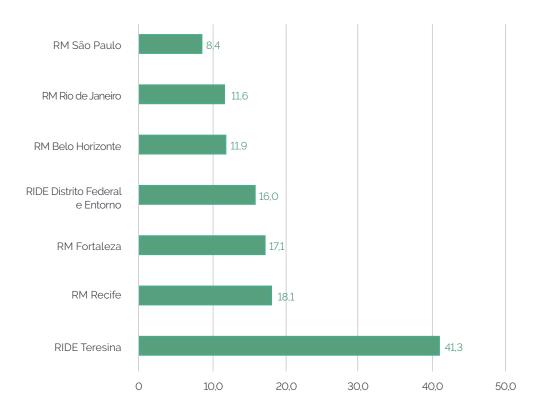
POPULAÇÃO PRÓXIMA DA INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA (2017)



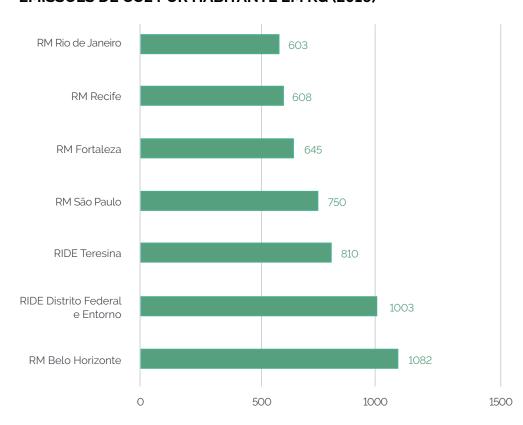
COMPROMETIMENTO DE RENDA COM TARIFA DE TRANSPORTE PÚBLICO (2016)



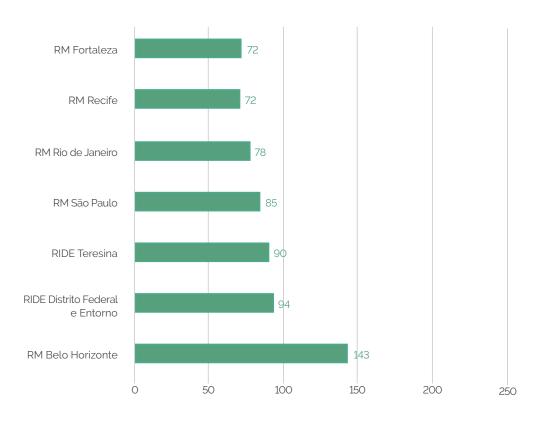
NÚMERO DE MORTES POR 100 MIL HABITANTES (2016)



EMISSÕES DE CO2 POR HABITANTE EM KG (2016)



EMISSÕES DE MATERIAL PARTICULADO POR HABITANTE EM GRAMAS (2016)



Lista de Participantes

NOME	INSTITUIÇÃO		
Alessandro Silva Barbosa	Secretaria de Estado de Mobilidade do Distrito Federal		
Camila Lammers	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEDUH-DF		
Carlos Maiolino	Secretaria Municipal de Urbanismo do Rio de Janeiro		
Carlos Moyna	Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro - CET-RJ		
Clara Brando	Secretaria da Casa Civil da Prefeitura do Rio de Janeiro		
Daniela Coimbra Swiatek	Laboratório de Inovação em Mobilidade da Prefeitura de São Paulo - Mobilab		
Dante Rosado	Iniciativa Bloomberg para Segurança Viária em Fortaleza - BIGRS		
Diego Pessoa Santos	Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte		
Elizabeth Gomes de Moura	Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte - BHTrans		
Eveline Trevisan	Empresa de transportes e Trânsito de Belo Horizonte - BHTRANS		
Fabiana Mota	Instituto Pereira Passos - IPP		
Gabriela Uchoa	Prefeitura de Teresina		
Gláucia Maia de Oliveira	Secretaria Nacional de Mobilidade e Serviços urbanos		
Heloisa Martins	Companhia de Engenharia de Trafego de São Paulo - CET-SP		
Inae Lucato Debroi	Metro Rio		
Joana Brasil	Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas de Minas Gerais - Subsecretaria de Regulação e Transportes		
José Aparecido de Gouveia	São Paulo Transportes S/A - SPTrans		
Luiz Coelho	Instituto Pereira Passos - IPP		
Luiz Saboia	Secretaria de Conservação de Fortaleza		
Luma Costa	Confederação Nacional dos Municípios - CNM		
Pedro Guedes	Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação da Prefeitura do Recife		

Lista de Participantes

NOME	INSTITUIÇÃO		
Rafael Calábria	Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - IDEC		
Rafael Pereira	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA		
Renan Carioca	Secretaria de Conservação do Recife		
Renata Raposo Verissimo	Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo - EMTU		
Rosana Motta	Instituto Pereira Passos - IPP		
Samir Costa	Secretaria da Casa Civil da Prefeitura do Rio de Janeiro		
Sania Cristina D. Baptista	Agência Metropolitana da Baixada Santista - AGEM		
Sideney Schreiner	Instituto Pelópidas da Silveira - ICPS		
Simone Costa	Secretaria da Casa Civil da Prefeitura do Rio de Janeiro		

