## Uso de dados para a gestão do transporte público coletivo

Diversos dados permeiam as políticas públicas de mobilidade urbana, incluindo dados socioeconômicos, de uso e ocupação do solo e dados relacionados à oferta e demanda dos diferentes modos de transporte. Estes podem e devem ser utilizados pelo poder público e pelos órgãos gestores da mobilidade urbana nos municípios para planejar ações e operações no curto, médio e longo prazo. Afinal, são importantes ferramentas para compreender como as pessoas se deslocam e como os diferentes componentes de infraestrutura e dos serviços de transporte de fato atendem às expectativas e demandas da população, o que permite a provisão de sistemas de transporte mais eficientes, justos e de melhor qualidade.

As inovações tecnológicas e computacionais das últimas décadas aumentaram substantivamente o volume de dados disponíveis sobre os mais variados temas e expandiram exponencialmente a capacidade de armazenamento e processamento dessas informações.

Dados de estacionamentos, frota veicular, de velocidade e de fluxos praticados nas vias, por meio de câmeras e radares, podem ser utilizados para a gestão do tráfego e promoção da mobilidade urbana sustentável, desestimulando o uso do transporte motorizado individual e distribuindo mais equitativamente o espaço viário entre os diferentes modos de transporte. Dados de sinistros e colisões no trânsito permitem identificar locais críticos na rede de transporte e planejar intervenções voltadas à redução de mortes e feridos no trânsito, contribuindo para a construção de cidades mais seguras e humanas. Dados de fluxos de pedestres e de bicicletas associados a levantamentos sobre as condições das calçadas e ciclovias, por meio de imagens de satélite, câmeras ou levantamentos sistemáticos, permitem identificar pontos prioritários para investimentos públicos em infraestrutura para a mobilidade ativa.

No caso do transporte público, que será o foco principal deste curso, dados de telefonia, de smartphones, de bilhetagem eletrônica têm sido progressivamente utilizados para compreender os padrões e variações da demanda ao longo do tempo. Dados padronizados de linhas e frequências programadas, e de GPS dos ônibus (AVL) permitem avaliar a aderência dos serviços à demanda observada ou prevista, se associados com dados de carregamento, bem como identificar falhas no serviço oferecido e então realizar ajustes na programação horária para garantir intervalos adequados e regulares, níveis de ocupação satisfatórios e viagens confortáveis. Além disso, permitem expandir a análise centrada na mobilidade revelada ou declarada para a análise da mobilidade potencial, ou seja, do quanto os sistemas de transporte facilitam ou dificultam o acesso das pessoas às atividades espacialmente distribuídas nas cidades. A partir de então, verificar as lacunas e desigualdades de acesso ao (e por) transporte público segundo grupos sociais, direcionando políticas que contribuam para ampliar o acesso das pessoas a oportunidades.



Contudo, apesar do imenso potencial da utilização dos dados como suporte a políticas públicas, poucas secretarias ou empresas públicas de transporte de fato coletam, tratam e utilizam sistematicamente essas informações. De acordo com um levantamento realizado pela Frente Nacional de Prefeitos, em parceria com o ITDP Brasil, apesar da maioria dos municípios consultados coletarem dados de bilhetagem eletrônica (85,1%) e GPS (78,2%), por exemplo, nem todos de fato os utilizam cotidianamente.

Além da utilização dos dados pelas prefeituras e secretarias responsáveis pelo planejamento e controle da operação de transporte público, uma outra etapa importante é a abertura destes dados para pesquisadores, empresas e para a sociedade civil, que podem se tornar importantes parceiros na formulação e avaliação de políticas públicas. E é nesse aspecto o maior desafio a nível nacional. Na pesquisa, entre os respondentes que afirmaram que há coleta de dados de bilhetagem eletrônica no município, 80,5% disseram não disponibilizar os dados publicamente para download. Essa proporção é de 80,0% no caso de GPS e 74,0% no caso do GTFS.

Portanto, o curso "Uso de dados para a gestão do transporte público coletivo" tem como objetivo introduzir a importância e as possibilidades de uso dos dados, em especial de bilhetagem eletrônica, GPS e GTFS, para a gestão do transporte público e, mais amplamente, para a gestão da mobilidade urbana nas cidades e regiões metropolitanas. Ao longo de cinco módulos, vamos navegar por todo o processo de coleta, abertura e uso de dados, buscando sempre a transparência e controle social e democrático, a inovação, o desenvolvimento sustentável e a melhoria na qualidade dos serviços prestados à população.

Este curso faz parte do programa de capacitação no uso de dados para a gestão do transporte público, uma iniciativa da Frente Nacional de Prefeitos (FNP), em parceria com o ITDP Brasil, no âmbito do Projeto AcessoCidades.

O projeto AcessoCidades, realizado pela Frente Nacional de Prefeitos (FNP), em parceria com a Confederación de Fondos de Cooperación y Solidaridad (Espanha) e Associazione Nazionale Comuni Italiani (Itália) e com cofinanciamento da União Europeia, tem como objetivo contribuir para qualificar as políticas de mobilidade urbana como ferramenta para integração das políticas de desenvolvimento urbano sustentável e redução de desigualdades. Dentre as atividades realizadas destacam-se a troca de experiências entre municípios, visitas técnicas, sistematização de boas práticas, capacitação de técnicos e gestores e apoio técnico para o planejamento de políticas de mobilidade urbana.

