

**“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”****MOBILIDADE COMO UM SERVIÇO (MAAS): INICIATIVAS DE GOVERNANÇA NO CONTEXTO DE SÃO PAULO**Letícia Pereira Gabriel<sup>1</sup> (EG), Érica Aline Ferreira Silva Yamamoto<sup>1</sup> (PQ), Josiane Palma Lima<sup>1</sup> (PQ)<sup>1</sup>Universidade Federal de Itajubá**Palavras-chave:** Governança. Mobilidade urbana. Participação social. São Paulo.**Introdução**

Com o acelerado ritmo das cidades, as formas de transporte são apresentadas de diferentes maneiras e utilizadas conforme a realidade das pessoas. No entanto, o crescimento das áreas urbanas pode levar a problemas como a falta de infraestrutura, favelização e dificuldade de locomoção. O objetivo deste trabalho é compreender as iniciativas de governança da Mobilidade como um Serviço (MaaS) no município de São Paulo.

A governança da MaaS visa o aprimoramento de um serviço que proporcione maior igualdade de oportunidades e qualidade de vida aos cidadãos, equilibrando recursos econômicos e sociais. Como uma forma de tentar solucionar parte dos problemas urbanos, a MaaS surgiu com base na variedade dos serviços de mobilidade disponíveis (Maas, 2022). Ela tem seu foco no usuário, com ofertas de fornecedores de diferentes serviços de mobilidade integrados em uma única plataforma (Kamargianni; Matyas, 2017), podendo ser entendida como um conceito, um fenômeno ou uma solução de transporte (Jittrapirom et al., 2017).

**Metodologia**

A pesquisa é de natureza qualitativa e teve como método o estudo de caso (Yin, 2015) no município de São Paulo. Este contexto foi escolhido por ser um município de grande porte mais propenso a ter diretrizes e práticas de MaaS. Pesquisas e publicações foram consultadas, além dos dados documentais disponibilizados pela Prefeitura Municipal. A sistematização dos dados passou por uma análise de conteúdo (Bardin, 2016) a partir da proposta da Agenda 2030.

Na Figura 1 é possível observar o fluxo metodológico da pesquisa.

Figura 1 – Fluxo metodológico da pesquisa



Além de todo o fluxo metodológico apresentado na Figura 1, o trabalho gerou como produto uma cartilha educativa sobre a MaaS.

**Resultados e discussão**

São Paulo, com 11.451.999 pessoas é a maior cidade da América Latina e se configura como um importante centro financeiro e cultural (IBGE Cidades, 2022). A MaaS na cidade de São Paulo pode representar uma transformação estrutural que envolve planejamento integrado, tecnologias interoperáveis, incentivos a modos sustentáveis e inclusão de populações historicamente marginalizadas.

Levando em consideração a Agenda 2030, a governança da MaaS foi avaliada com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (ONU, 2015). A análise sobre uma futura implementação da MaaS abarca diretamente diversos ODS somados à eficiência do sistema de mobilidade. Para fortalecer a governança integrada, a implementação requer uma profunda reestruturação institucional. A cidade de São Paulo apresenta múltiplos órgãos responsáveis pela mobilidade, tais como Sistema Público SPTrans, Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana e Transporte de São Paulo e Secretaria Executiva de Transporte e Mobilidade Urbana.

**“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”**

### ODS 9 - Indústria, inovação e infraestrutura

Do ponto de vista da modernização tecnológica e padronização de plataformas, São Paulo apresenta avanços notáveis em inovação aplicada à mobilidade urbana. A cidade foi pioneira na abertura de dados de transporte público e na implementação de tecnologias como o Automatic Vehicle Location (AVL) e o aplicativo Olho Vivo (FGV Cidades, 2022). Esses recursos demonstram uma maturidade tecnológica considerável. Contudo, para que a MaaS seja viável em larga escala, é necessário adotar padrões que permitam a integração dos diversos sistemas e operadoras. A ideia é buscar uma melhoria do transporte público para complementar os outros serviços já existentes, em vez de criar uma competição (Biderman; Marinho, 2024). A proposta de um modelo inspirado no open banking para a bilhetagem é um passo importante (FGV Cidades, 2022), relacionando-se ao ODS 9 por estimular infraestrutura inteligente e inovação tecnológica (ONU, 2015).

### ODS 3 - Saúde e bem-estar, ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis e ODS 13 - Ação contra a mudança global do clima

Como forma de incentivar a integração modal e sustentável, a mudança de comportamento dos usuários é parte da transição para um modelo MaaS. Para isso, é preciso estruturar incentivos positivos, como o “preço público invertido”, que recompensa deslocamentos ativos como caminhar e pedalar, ao invés de unicamente penalizar o uso do automóvel (FGV Cidades, 2022). Essas ações promovem benefícios à saúde pública (ODS 3), à sustentabilidade urbana e ambiental (ODS 11) e ao meio ambiente (ODS 13).

### ODS 1 - Erradicação da pobreza, ODS 5 - Igualdade de gênero e ODS 10 - Redução das desigualdades

A introdução de serviços sob demanda surge como alternativa eficaz para cobrir essas deficiências e oferecer mais flexibilidade operacional. É por isso que a proposta revela, também, a necessidade de uma integração harmônica da MaaS ao transporte público, reformulando tanto a gestão da mobilidade, quanto a regulamentação (Biderman; Marinho, 2024). Essas medidas contribuem diretamente para os ODS 1, ODS 5 e ODS 10, ao garantir o acesso à mobilidade – um direito fundamental e redução das desigualdades (ONU, 2015). Para estimular os diálogos multisetoriais, a abordagem holística da MaaS envolverá a diminuição de emissões e doenças, progressividade tarifária e aumento da segurança viária, contemplando, também, os ODS 3 e ODS 11.

### ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes

Nos últimos anos, a Prefeitura de São Paulo tem promovido diversos diálogos sociais que estimulam o compromisso com a cocriação de políticas públicas, como a realização de oficinas participativas sobre mobilidade ativa, audiências públicas e ações voltadas para a proteção e o acolhimento de grupos vulneráveis no transporte público. Com isso, houve a criação do grupo de trabalho contra o abuso sexual no transporte público municipal, resultando na campanha “Ponto Final ao Abuso Sexual” e inauguração do Posto de Apoio à Mulher no Terminal Sacomã, além da campanha “Ponto Final ao Racismo” e ações de cidadania, como a atuação da Unidade Móvel LGBTI nos terminais de ônibus (Prefeitura de São Paulo, 2024). Este conjunto de ações reforçam a importância de transparência e participação social no monitoramento de políticas públicas correspondentes ao ODS 16 (ONU, 2015).

A criação de uma governança compartilhada com canais permanentes de diálogo entre os diferentes agentes e a população é representada pela Figura 2.

Figura 2 – A governança da Mobilidade como um Serviço no contexto de São Paulo



A construção de um sistema MaaS eficaz e inclusivo em São Paulo não pode se limitar a avanços tecnológicos e estruturais; ela exige a escuta ativa da população e o fortalecimento da participação social nas decisões sobre mobilidade. A introdução de novas tecnologias de rede em ambientes urbanos indica a necessidade de repensar os modelos políticos e econômicos das cidades, organizando a inteligência coletiva dos cidadãos por meio de processos participativos para enfrentar os desafios urbanos (Morozov; Bria, 2019).

**“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”****Conclusões**

O incentivo ao uso de modos integrados de transporte está alinhado às iniciativas que buscam promover a sustentabilidade e a inclusão na mobilidade urbana. A cidade de São Paulo se configura como um importante centro financeiro e cultural do país, acompanhado dos desafios demográficos, econômicos, sociais, estruturais e ambientais. Neste contexto, trata-se de uma transformação estrutural que conecta problemas diários com soluções práticas. Para começar, há um razoável consenso do que deve ser feito: diminuir a participação de veículos motorizados individuais e aumentar os modos ativos e coletivos (Biderman, 2024). A MaaS leva a uma perspectiva conectada de mobilidade, utilizando dados das cidades e suas formas de transporte para integrar e permitir meios de se chegar ao destino. No entanto, apenas a tecnologia não consegue transformar uma cidade inteligente sozinha. Por isso, a transformação estrutural deve envolver planejamento integrado, tecnologias interoperáveis, incentivos a modos sustentáveis e inclusão para fortalecer a participação social nas decisões sobre mobilidade.

**Agradecimentos**

As autoras agradecem ao CNPq, à FAPEMIG e à CAPES pelo apoio financeiro concedido aos projetos vinculados a este trabalho, bem como à Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) pelo suporte institucional.

**Referências**

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2016.

BIDERMAN, C. Nova governança para a mobilidade urbana. **GV EXECUTIVO**, v. 23, n. 3, 2024.

BIDERMAN, C.; MARINHO, S. M. M. Cultural-cognitive institutions and the uncertain promise of mobility as a service in Brazil. **Research Policy**, v. 16, p. 1-20, 2024.

FGV Cidades. **Improving the governance of mobility including the specific case study of São Paulo’s metropolitan region**: Task E – Sumário Executivo. UK Government, Banco Mundial, Cidade de São Paulo, 2022.

IBGE. **Cidades e Estados do Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022.

JITTRAPIROM, P; CAIATI, V.; FENERI, A. M.; EBRAHIMIGHAREHBAGHI, S.; ALONSO-GONZÁLEZ, M. J.; NARAYAN, J. Mobility as a service: A critical review of definitions, assessments of schemes, and key challenges. **Urban Planning**, v. 2, n. 2, p. 13–25, 2017.

KAMARGIANNI, M.; MATYAS, M. The Business Ecosystem of Mobility as a Service. **Transportation Research Board (TRB) Annual Meeting**, p. 8-12, 2017.

MAAS, B. Literature Review of Mobility as a Service. **Sustainability**, 2022.

MOROZOV, E.; BRIA, F. **A Cidade Inteligente: tecnologias urbanas e democracia**. São Paulo: Ubu Editora, 2019, 192p.

ONU. **Transformando Nosso Mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Nova York: Organização das Nações Unidas, 2015.

Prefeitura de São Paulo. **Diálogos sociais**. São Paulo: Secretaria de Governo Municipal, 2024.