

## **SERVIÇOS PÚBLICOS E OBJETIVOS DA GESTÃO MUNICIPAL: UMA ANÁLISE A PARTIR DE INICIATIVAS DE MOBILIDADE ATIVA**

### ***Resumo***

O artigo objetiva analisar a configuração que a prestação de serviços públicos em mobilidade urbana vem adquirindo na cidade de São Paulo, a partir de iniciativas de mobilidade ativa, problematizando a convergência ou não com os objetivos da gestão municipal, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a urgência de espaços para deslocamento ativo, salientada pela pandemia da Covid-19. São analisados os instrumentos de planejamento e as políticas urbanas e climática e, posteriormente, consideradas três iniciativas de mobilidade ativa com base na utilização de 11 variáveis de análise que caracterizam a inovação social. A análise das experiências de mobilidade, com foco em serviços públicos e na inovação social, permite esclarecer a relevância dos serviços de tratamento da infraestrutura viária para pedestres e o protagonismo da sociedade civil organizada, fazendo auditorias, avaliações de impacto, avaliando a atuação dos órgãos públicos, analisando com órgãos municipais os pontos que poderiam receber a intervenção temporária e realizando oficinas com a comunidade. Portanto, necessita-se de políticas e medidas que melhorem as alternativas de mobilidade sustentável, aprimorando não somente a infraestrutura, mas também os serviços públicos relacionados ao transporte ativo e ao transporte público coletivo.

***Palavras-chave:*** Mobilidade ativa; inovação social; desenvolvimento sustentável.

## **PUBLIC SERVICES AND MUNICIPAL MANAGEMENT GOAL: AN ANALYSIS FROM ACTIVE MOBILITY INITIATIVES**

### ***Abstract***

The article aims to analyze the configuration that the provision of public services in urban mobility has been acquiring in the city of São Paulo, from active mobility initiatives, problematizing the convergence or not with municipal management goals, the Sustainable Development Goals (SDG) and the urgency of spaces for non-motorized transport, highlighted by the Covid-19 pandemic. Planning instruments and urban and climate policies are analyzed and, subsequently, are considered three active mobility initiatives based on the use of 11 analysis variables that characterize social innovation. The analysis of active mobility experiences, with a focus on public services and social innovation, allows clarifying the relevance of road infrastructure treatment for pedestrians and the protagonism of civil society is highlighted by conducting audits and impact evaluations; supervising public bodies; working together with the city hall to develop the temporary intervention project; analyzing, along with municipal bodies, those sites that could receive temporary intervention; and holding workshops with the community. Therefore, policies and measures are needed to improve sustainable mobility alternatives, improving not only the infrastructure, but also the public services related to active and collective public transport.

***Keywords:*** Active mobility; social innovation; sustainable development.

## 1. INTRODUÇÃO

A inovação geralmente está ligada a questões urbanas por meio de "cidades inteligentes". Esta definição é baseada em tecnologias de comunicação para transformar e melhorar a disponibilidade e qualidade de infraestrutura e serviços, reduzindo assim o fosso entre governo e cidadãos (e-democracia, e-governo / governo digital), e entre os padrões de organização, aprendizagem, e gestão de infraestruturas para todos os atores, tendo o desenvolvimento sustentável como pano de fundo. A definição de cidades inteligentes é bastante ampla e descreve várias perspectivas (ambientais, sociais e econômicas), não há acordo sobre os princípios que devem ser considerados para tornar uma cidade mais inteligente e sustentável (AHVENNIEMI ET AL., 2017; GUEDES et al., 2018; NAKAMURA, 2019).

Nesta lógica, a inovação em serviços frequentemente dialoga com a inovação social, esta última tem sido usada como um denominador para os diferentes tipos de ações coletivas e transformações sociais que nos levariam de uma economia e sociedade "top down" para uma sociedade mais participativa e "bottom up" (MOULAERT et al, 2013). Uma definição sucinta da inovação social aponta inovações definidas por seus objetivos (sociais) para melhorar o bem-estar de indivíduos ou comunidades. Sua ocorrência requer protagonismo de organizações do terceiro setor, grupos ou movimentos sociais que asseguram que a sociedade seja a beneficiária a se apropriar dos resultados da inovação. O aumento do envolvimento do terceiro setor - e das organizações sem fins lucrativos em geral - também é reconhecido como uma inovação "social" *per se* (MARTINELLI, 2012). A inovação social difere da inovação tradicional não apenas em sua natureza, mas também em seus modos de produção e em seus stakeholders. Outra característica fundamental da inovação social é sua natureza local ou popular, a participação essencial dos usuários em seu surgimento e implementação e sua relação com a sustentabilidade (DJELLAL; GALLOUJ, 2012; KON, 2018).

Em suma, estas perspectivas partem do objetivo de melhorar a qualidade de vida dos seus cidadãos gerando impactos não apenas restritos aos objetivos de sustentabilidade ambiental mas também ao bem-estar, que por sua vez está associado à mobilidade urbana sustentável e à promoção da mobilidade ativa. Além disso, a mobilidade urbana deve estar vinculada à acessibilidade, com foco no planejamento do uso do solo como forma de melhorar a sustentabilidade da mobilidade urbana. Desta forma, a mobilidade é considerada como um meio (para conectar pessoas, bens, serviços e oportunidades) para atingir um propósito. Nesse contexto, "inteligente" e "sustentável" devem estar fortemente conectados, como alvos da mesma mudança de paradigma.

A mobilidade urbana é definida como um conjunto de serviços e meios de transporte de pessoas e carga, assim como as interações entre esses deslocamentos e o meio urbano. O termo mobilidade urbana vem sobrepondo o termo transporte por sua definição mais ampla abarcando, para além dos sistemas de transporte, a disposição de bens e serviços na cidade e o acesso a eles (GOMIDE; GALINDO, 2013; BARBOSA, 2016). A mobilidade ativa (transporte não motorizado) relaciona-se aos deslocamentos a pé, de bicicleta, cadeira de rodas e todos os meios de transporte que são feitos por meio da propulsão humana. Além de contribuírem para a melhoria ambiental, oferecem uma série de benefícios físicos, emocionais e de bem-estar social (LEGER et al., 2019; BIEHL, et.al, 2019).

Alinhado com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS 11 tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; ODS 13 tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos; e ODS 16 promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis -, o deslocamento ativo, quando combinado com transporte público coletivo em

grandes cidades, é também uma forma de se combater alguns dos grandes desafios da humanidade relacionados ao meio ambiente, em especial, no que tange às mudanças climáticas, poluição do ar e sonora. Assim, a mobilidade ativa tem um papel fundamental para promover a inclusão social e o desenvolvimento urbano equitativo e o alcance da mobilidade urbana sustentável.

No Brasil, 40% da população se deslocam exclusivamente a pé e, somando-se os deslocamentos diários em transporte público coletivo, que sempre possuem um trecho também a pé no início e/ou final do deslocamento, chega-se a um total de  $\frac{2}{3}$  das viagens totais dos brasileiros. Apesar da importância da mobilidade a pé e por bicicleta no Brasil e em outros países em desenvolvimento, a infraestrutura, os serviços e as políticas relacionadas ao transporte não motorizado são negligenciados na formulação de políticas públicas. Os tomadores de decisão ainda consideram a mobilidade ativa como um sinal de atraso e não condizente com seus objetivos e aspirações de crescimento econômico e competitividade (POJANI; STEAD, 2018). Essa inversão de prioridades entre a mobilidade motorizada e a mobilidade ativa gera enormes adversidades em termos de mortes decorrentes de colisões no trânsito e também por doenças ou complicações respiratórias, causadas ou agravadas pela poluição atmosférica sendo mais de 30 mil e 45 mil no Brasil, por ano, respectivamente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018)

Ressalta-se ainda os impactos ambientais negativos, especialmente em relação à poluição do ar. No Brasil, o setor de energia é responsável por 21% do total de emissões de gases de efeito estufa (GEE). As atividades de transportes ocupam o primeiro lugar: com 49% do total das emissões, resultando em 200 milhões de toneladas de CO<sub>2e</sub> (OBSERVATÓRIO DO CLIMA, 2018). No município de São Paulo, apesar de levar apenas 30% dos passageiros, os automóveis são responsáveis por 73% das emissões de GEE (IEMA, 2017). Somado ao fato da emissão de gases poluentes, o excessivo e mal planejado uso do transporte motorizado privado também ocupa demasiadamente o espaço urbano, seja pelas vias que percorre, seja pelas vagas de estacionamento, acarretando a degradação da qualidade da vitalidade urbana (BARCZAK; DUARTE, 2012). Verifica-se que 80% do espaço viário são ocupados por carros individuais na capital paulista (IEMA, 2017).

Questões de desigualdades territoriais também devem, imprescindivelmente, serem discutidas. Em São Paulo, os mais ricos têm 9,5 vezes mais chances de encontrar oportunidades de trabalho que podem ser acessadas a pé em até 30 minutos, sendo o município que tem a maior desigualdade de acesso a pé ao trabalho entre as 20 cidades mais populosas do país (IPEA; ITDP, 2020).

Atualmente, a mobilidade urbana tem sido um tema bastante debatido, devido a pandemia provocada pelo novo Coronavírus, e várias cidades do mundo têm apostado na mobilidade ativa como forma de seguir as recomendações dos órgãos de saúde nos deslocamentos diários, por meio de intervenções que se utilizam da técnica de urbanismo tático, ampliando e melhorando de forma rápida a infraestrutura e os serviços para a mobilidade ativa.

Em Berlim, por exemplo, a prefeitura tem alargado ciclofaixas usando fitas e tinta; Oakland, abriu vias da cidade para recreação, convertidas em ruas calmas, de baixa velocidade. Em Paris, cerca de 30 ruas próximas a escolas serão abertas para pedestres, e a prefeitura, sob a concepção de cidade compacta, está planejando a distribuição de bens e serviços pelo território. Já o governo da Nova Zelândia, lançou o programa *Innovating Streets for People* para financiar projetos de urbanismo tático. Na América Latina, Bogotá implantou ciclovias temporárias em corredores e eixos estruturantes da cidade como forma de evitar aglomeração no transporte público, e no Peru há o programa “pedalar contra a pandemia”, que também adota ampliação de ciclovias temporárias e permanentes (NACTO, 2020).

No Brasil, por conta da pandemia, até julho de 2020 há algumas poucas iniciativas espalhadas: Curitiba terá ciclofaixa temporária e calçadas ampliadas no entorno do Mercado

Municipal; Brasília adotou Rua Aberta de Lazer, em Vitória há ampliação de ciclorrotas, e em Goiânia há o projeto Feira Segura para ocupar as ruas com mercados ao ar livre e acessos a pé (NACTO, 2020).

Define-se urbanismo tático como elemento de uma estratégia em que se buscam soluções de curto prazo e de baixo custo, de uma forma imediata com a finalidade de recuperação de espaços urbanos principalmente através da iniciativa e participação da sociedade civil, visando mudanças de longo prazo (LYDON; GARCIA, 2015; AHMED; ELRAHMANM, 2016; CLOUTIER et al., 2018). O urbanismo tático facilita e encoraja o teste de novos conceitos antes de se vincular a importantes decisões financeiras ou políticas, levando-se em consideração que as referidas mudanças poderão ou não ser aceitas e/ou ajustadas dependendo dos resultados obtidos.

São Paulo, desde 2014, vem desenvolvendo iniciativas de urbanismo tático, com boa aprovação por parte dos usuários, e possui dados, competência e corpo técnico para adotar medidas emergenciais, testar a expansão temporária da infraestrutura para a mobilidade ativa nesses locais, alinhado aos princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana e do Plano Municipal de Mobilidade Urbana (CRUZ; PAULINO, 2019).

Isso posto, este artigo tem como objetivo analisar a configuração que a prestação de serviços públicos em mobilidade urbana vem adquirindo na cidade de São Paulo, a partir de iniciativas de mobilidade ativa, problematizando a convergência ou não com os objetivos da gestão municipal, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a urgência de espaços para deslocamento ativo, salientada pela pandemia da Covid-19. Propomos que as experiências estudadas podem ser analisadas como oportunidades de inovação social atrelada a introdução de serviços públicos voltados à mobilidade a pé.

São consideradas as seguintes iniciativas de mobilidade ativa: Áreas 40, Rota Escolar Segura e Rua Completa. Nas iniciativas da Área 40, define-se um perímetro em que a velocidade máxima permitida é de 40 km/h, com o objetivo de melhorar a segurança rodoviária para usuários vulneráveis, pedestres e ciclistas, reduzindo lesões e melhorando a qualidade ambiental. O programa Rua Completa baseia-se na distribuição equitativa do espaço viário, que idealmente deve fornecer segurança e conforto a todas as pessoas, de todas as idades, usando todos os meios de transporte. Por fim, o Rota Escolar Segura visa reduzir o risco de ferimentos e morte em crianças próximas a escolas, nos arredores da cidade. Os casos visam ainda melhorar as condições de segurança viária, a mobilidade ativa e o acesso ao transporte público coletivo, e potencialmente podem ajudar a reduzir os níveis de ruído, melhorar a qualidade do ar e reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

Após essa introdução, a seção 2 mostra a metodologia. A seção 3 apresenta os resultados, destacando o mapeamento do marco regulatório municipal, instrumentos de planejamento e políticas urbanas e climáticas e os objetivos da gestão municipal identificados, sua relação com os ODSs, seguido da apresentação da sistematização das variáveis de análise da configuração da prestação de serviços públicos de mobilidade ativa, a partir das iniciativas estudadas. Na seção 4 são feitas as considerações finais.

## **2. METODOLOGIA**

Inicialmente, realizou-se o mapeamento do marco regulatório municipal, instrumentos de planejamento e políticas urbanas e climáticas e os objetivos da gestão municipal identificados na cidade de São Paulo. Em seguida, foi realizado o mapeamento de iniciativas de mobilidade ativa. Estudar iniciativas em São Paulo justifica-se por trata-se de uma das megacidades brasileiras, com grandes desafios para a mobilidade urbana. Por fim, é uma das cidades selecionadas para o programa Iniciativa Global de Segurança Rodoviária Bloomberg Philanthropies (Iniciativa Bloomberg), que visa reduzir os ferimentos e fatalidades resultantes de colisões em todo o mundo. Como parte do programa, vem sendo desenvolvidos os projetos

de Área 40, Ruas Completas e Rota Escolar Segura. O programa da Bloomberg foi renovado para o período de 2020 a 2025 e São Paulo segue como sendo uma das cidades contempladas. A metodologia de pesquisa é baseada nas etapas:

### **Figura 1: Etapas metodológicas**

- A.** *Mapeamento do marco regulatório municipal, instrumentos de planejamento e políticas urbanas e climáticas e os objetivos da gestão municipal identificados*
- B.** *Mapeamento de iniciativas e casos estudados selecionados*
- C.** *Coleta de dados primários e secundários*
- D.** *Variáveis de análise da configuração da prestação de serviços públicos de mobilidade ativa, a partir das iniciativas estudadas*

#### ***A) Mapeamento do marco regulatório municipal, instrumentos de planejamento e políticas urbanas e climáticas e os objetivos da gestão municipal identificados***

O marco regulatório de mudanças climáticas relaciona-se com o de mobilidade urbana, pois, de acordo com o inventário de emissões do estado de São Paulo (CETESB, 2014), o subsetor de transportes foi responsável por 48% das emissões do setor de energia e 27% das emissões totais do estado em 2005. O meio de transporte rodoviário é responsável por quase 90% das emissões. Então, identificar os objetivos da gestão municipal a partir dos instrumentos de planejamento e políticas urbanas e climáticas, verificando-se como a mobilidade ativa é abordada, torna-se essencial para se atingir tanto os objetivos ambientais, de redução de emissão, quanto sociais, econômicos e de uso e ocupação do solo. A categorização dos objetivos é feita a partir de dois aspectos: infraestrutura e participação e transparência, apontando-se ODSs e metas vinculadas.

#### ***B) Mapeamento de iniciativas e casos estudados selecionados***

A seleção dos casos de mobilidade ativa leva em conta os seguintes critérios: implementados na cidade de São Paulo; em áreas de grande circulação de pedestres, existência de conexão com transporte público coletivo; aplicação de técnicas de urbanismo tático. A partir dos critérios adotados, foram selecionados os casos: Áreas 40 (São Miguel Paulista e Santana); Rua Completa (Joel Carlos Borges); e Rota Escolar Segura (José Bonifácio).

#### ***C) Coleta de dados primários e secundários***

Foram utilizados dados primários e secundários. As fontes de dados secundários sobre os casos estudados são: banco de dados da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET (de Áreas 40 e Programa de Proteção à Vida); Diagnósticos e relatórios de Estudo de Impacto e Avaliação das iniciativas e informações obtidas via lei de acesso à informação. Para a coleta de dados primários, foram realizadas entrevistas com sete categorias de agentes: representantes de organizações da sociedade civil, startup, universidades participantes dos diagnósticos de avaliação de impacto e poder público municipal (Secretaria de Mobilidade Urbana).

#### ***D) Variáveis de análise da configuração da prestação de serviços públicos de mobilidade ativa, a partir das iniciativas estudadas***

Em seguida, com base no referencial teórico que caracteriza a inovação social (MOULAERT et al, 2013; MARTINELLI, 2012; DJELLAL; GALLOUJ, 2012; KON, 2018), para a análise de oportunidades de inovação social atreladas a serviços públicos para mobilidade ativa, foram utilizadas 11 variáveis para a análise, que são:

**Figura 2: Variáveis de análise**

1	<b>Associações/coletivos/grupos ativistas:</b> Protagonismo da sociedade civil atuantes em mobilidade ativa, relacionadas aos casos estudados
2	<b>Ações para evidenciar necessidades sociais:</b> Métodos, táticas e ferramentas utilizadas para levantamento de informações das comunidades envolvidas
3	<b>Interação do terceiro setor com o setor público:</b> Meios de interação com o setor público
4	<b>Atuação na identificação da área de intervenção:</b> Formas de participação na elaboração dos processos e procedimentos
5	<b>Estabelecimento de base de evidências sobre eficácia das técnicas usadas no serviço:</b> Metodologias participativas de evidenciação e validação das técnicas
6	<b>Base de evidências criadas pelo setor público:</b> Metodologias criadas pelo setor público de evidenciação e validação das técnicas
7	<b>Suporte advindo de políticas públicas para difusão da inovação:</b> Políticas públicas que se relacionam ao contexto dos casos estudados e que, em parte, se originam por conta do contexto posto
8	<b>Órgãos públicos que dão suporte à prestação dos serviços:</b> Órgãos públicos que relacionam-se aos projetos, destacando a interdisciplinaridade e intersetorialidade abarcada
9	<b>Solução para responder a necessidades sociais:</b> Soluções locais, voltadas para o bem-estar da população, resultantes do processo de interação com o poder público e participação da sociedade civil
10	<b>Melhoria da qualidade ambiental:</b> Aspectos relacionado à poluição do ar e sonora
11	<b>Impacto Social:</b> Desdobramentos alcançados, mensurados por métodos de pesquisa e avaliação de impacto

Fonte: elaboração própria, com base no referencial teórico: Moulaert et al (2013), Martinelli (2012), Djellal e Gallouj (2012) e Kon (2018)

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Objetivos da gestão municipal em instrumentos de planejamento e políticas urbanas e climáticas

A Lei de Mudanças Climáticas de São Paulo - Lei 14.933/2009 - aponta estratégias para redução de emissão por meio do setor de transportes, no entanto, as medidas se restringem à redução progressiva do uso de combustíveis fósseis da frota de ônibus. A lei municipal apoia e incentiva a mobilidade ativa, porém com foco na mobilidade por bicicletas, sem abordar a mobilidade a pé.

O Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo - Lei 16.050/2014, direciona as ações para o planejamento da cidade, de forma sustentável, incluindo especificações em relação a mobilidade urbana, priorizando meios de transporte ativos e coletivos, trazendo também o uso misto do solo, uma ocupação compacta, reduzindo-se as desigualdades, ao passo que também evita-se deslocamentos.

Em 2015, foi instituído o Plano de Mobilidade Urbana (PlanMob) através do Decreto N° 56.834/2015, em resposta à solicitação da PNMU, trazendo diretrizes específicas para a mobilidade a pé, em resposta à demanda da sociedade civil (ANTP, 2015), tais como: a política de Integração da Mobilidade Ativa e o Sistema de Circulação de Pedestres, apontando as características da rede de circulação de pedestres; serviços e infraestrutura necessária; e as metas específicas para os pedestres e para a acessibilidade. No Conselho Municipal de Trânsito e Transportes (CMTT) da cidade de São Paulo, ainda em 2015, as câmaras temáticas de bicicleta e mobilidade a pé foram criadas, de forma *bottom-up* que emergiu a partir da solicitação da sociedade civil (TARTAROTTI; MERCHÁN, 2017).

Em junho de 2017, também contando com ativa participação da sociedade civil, foi aprovado o Estatuto do Pedestre da cidade de São Paulo (Lei Nº 16.673/2017) com os seguintes objetivos principais: consolidar o conceito de rede de mobilidade a pé e determinar as fontes de recursos para as obras de infraestrutura necessárias ao caminhar tais como calçadas, calçadões e travessias. No entanto, apesar da sanção, o Estatuto, até julho de 2020 não foi regulamentado pela Prefeitura, o que, na prática, inviabiliza a sua aplicação.

Em 2019, foi publicado o Decreto nº 58.611/2019 que consolida os critérios para a padronização das calçadas na cidade de São Paulo. Ainda em 2019, a prefeitura de São Paulo, por meio do Decreto Municipal nº 58.717/2019, lançou o Plano de Segurança Viária do Município de São Paulo, que buscou envolver, além de órgãos públicos, organizações da sociedade civil. Por fim, ressalta-se a alteração realizada em 2019 (texto substitutivo ao Projeto de Lei 513/2019) em relação à destinação mínima de 30% dos recursos do Fundo de Desenvolvimento Urbano - FUNDURB para implantação de transporte público coletivo, sistema cicloviário e de circulação de pedestres. A partir de então, o recurso pode ser gasto em outras obras. Com base nos instrumentos de planejamento e políticas urbanas e climática citados, o quadro 1 apresenta objetivos da gestão municipal e identifica aspectos, oportunidades e desafios de infraestrutura, serviços, participação e transparência, apontando-se também ODSs e metas vinculadas.

**Quadro 1: Objetivos da gestão municipal identificados nos instrumentos de planejamento e políticas urbanas, oportunidades e desafios**

*Embasamento nos instrumentos de planejamento e políticas urbanas:  
FUNDURB; Planmob; Lei de Mudanças Climáticas, Plano de Segurança Viária; Estatuto do Pedestre, Plano Emergencial de Calçadas, Plano Cicloviário, Plano Diretor municipal, Lei de Zoneamento Lei municipal*

Objetivos da gestão municipal identificados nos instrumentos de planejamento e políticas urbanas	Aspectos identificados, oportunidades e desafios	ODS e Metas vinculadas	
Infraestrutura	<p>Redistribuir o espaço viário e Priorizar os meios de transporte ativos e coletivos; Qualificar a rede de transporte coletivo - faixas exclusivas, corredores e terminais de ônibus</p>	<p>- Iniciativas: Programa de Proteção à Vida, Programa Pedestre Seguro, implantação de áreas de velocidade máxima reduzida - Corredores e faixas de ônibus - alteração da destinação mínima de 30% dos recursos do FUNDURB para implantação de transporte público coletivo, sistema cicloviário e de circulação de pedestres</p>	<p>11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos</p>
	<p>Desestimular o uso de transporte individual motorizado (automóveis e motocicletas)</p>	<p>- não foram identificadas iniciativas efetivas</p>	<p>11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países</p>
	<p>Ampliar a Rede Cicloviária e serviços de bicicletas compartilhadas</p>	<p>- Até 2020 serão construídos 173 km de conexões à malha existente e aos demais modais de transportes; e 310km serão reformados. - Os sistemas de bicicletas compartilhadas operam em menos de 5% da área total da cidade - Alteração do Fundurb</p>	<p>11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência</p>
	<p>Construir, reformar e ampliar a rede de</p>	<p>- São Paulo possui cerca de 65 milhões de metros quadrados de calçadas -</p>	

	movilidade a pé (calçadas, travessias, etc)	Falta de Padronização e Manutenção - entrega de 2 milhões de m <sup>2</sup> de calçadas (2017- 2020) - Dificuldade de Investimento - Alteração do Fundurb - Estatuto do Pedestre foi sancionado, mas, até então, não foi regulamentado	
Participação e Transparência	Avaliar e monitorar qualidade do ar	- lacuna no que tange à aferição do potencial de redução de emissão da poluição do ar decorrente de iniciativas que promovem a mobilidade ativa (CRUZ; PAULINO, 2019) por meio de instrumentos de avaliação em campo e coleta de informações sobre a percepção dos usuários em relação a qualidade do ar antes e depois das transformações	11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros  13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais.
	Instituir Grupo intersecretarial de mobilidade a pé na Secretaria de Mobilidade	- Extinção da Comissão Permanente de Calçadas (CPC) em 2019 - Estatuto do Pedestre foi sancionado, mas, até então, não foi regulamentado	16.6 desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis
	Ampliar participação	- Várias trocas governamentais e representantes de secretarias, prejudicam a continuidade de pautas e consolidação das políticas, planos e projetos na gestão atual - Inexistência de um espaço na CPC para a sociedade civil - Fortalecer e descentralizar o CMTT - Fortalecer as Câmaras Temáticas de Mobilidade a Pé e de Bicicleta - comitê permanente de segurança viária - não há membro da sociedade civil previsto nos grupos de trabalho	16.7 garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis  16.8 ampliar e fortalecer a participação dos países em desenvolvimento nas instituições de governança global
	Melhorar transparência	- Houve a criação de plataformas de dados públicos: Gestão Urbana SP, GeoSampa, Monitoramento do PDE, Observa Sampa, Vida Segura. - Conforme Estatuto do pedestre, há necessidade de elaborar um Sistema de Informações sobre Mobilidade a Pé	

Fonte: elaboração própria.

Alinhados aos ODSs - ODS 11 tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; ODS 13 tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos; e ODS 16 promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis - e metas atreladas, os objetivos da gestão municipal identificados nos instrumentos de planejamento e políticas urbanas recentes priorizam a mobilidade ativa na cidade de São Paulo. E muitas das conquistas são reflexo da atuação relevante da sociedade civil nas diversas formas de fazer incidência política e ativismo, e também nas instâncias formais de participação, junto ao CMTT e câmaras temáticas de bicicleta e mobilidade a pé. Entretanto, há uma profunda lacuna entre leis e instrumentos e as práticas: na teoria, a prioridade à mobilidade ativa está sempre presente, no entanto, são ínfimos os resultados práticos de qualificação do ambiente, infraestrutura e serviços para o deslocamento ativo, e conectividade com o transporte público coletivo.



Ainda, a questão dos serviços de mobilidade ativa não foi contemplada na categorização dos objetivos, uma vez que, apesar de sua importância ser reconhecida, não é explicitamente considerada nos documentos oficiais, com dados e informações que permitam a análise. Em alguns aspectos citados, compreende-se que há uma aproximação com a concepção de serviços - por exemplo, no Estatuto do Pedestre, com a utilização de “melhoria das condições de integração com diferentes modais”. Assim, a partir dos documentos mapeados, interpreta-se que fica subjacente a ideia equivocada de que basta prover a infraestrutura para que a população seja bem atendida em termos das condições para mobilidade na cidade. O que não ocorrerá se não for acompanhada de serviços públicos também adequados (MOULAERT et al, 2013; MARTINELLI, 2012; DJELLAL; GALLOUJ, 2012; KON, 2018). Embora com timidez, alguns desses resultados práticos podem ser verificados nos desdobramentos das iniciativas estudadas, de áreas 40, rua completa e rota escolas segura, apresentadas no tópico 3.2.

### 3.2 Experiências de mobilidade ativa: serviços públicos e inovação social

Vinculando as iniciativas de mobilidade ativa analisadas aos objetivos da gestão municipal em instrumentos de planejamento e políticas urbanas apresentadas no tópico 3.1, ainda que de forma insuficiente, destacam-se: distribuição do uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; priorização dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado; mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas na cidade. As iniciativas, viabilizadas por meio de acordos de cooperação com a prefeitura, são apresentadas no quadro 2, a partir das 11 variáveis de análise:

**Quadro 2: Variáveis da inovação social aplicadas aos casos**

<b>Iniciativas</b>	<b>Área 40 Santana</b>	<b>Área 40 São Miguel Paulista</b>	<b>Rua Completa Joel Carlos Borges</b>	<b>Rota Escolar Segura José Bonifácio</b>
<b>Características do serviço:</b> Novos tipos de tratamento da infraestrutura viária para pedestres	Minirrotatória, diminuição de raio de curvatura nas interseções, extensão de calçada, estreitamento de faixa de circulação de veículos motorizados	Extensão de calçadas, mini-praça, estreitamento de faixa de circulação de veículos motorizados, faixa de pedestre	Extensão de calçada, Estreitamento de faixa de circulação de veículos motorizados	Minirrotatória, diminuição de raio de curvatura nas interseções / chicana, extensão de calçada, estreitamento de faixa de circulação de veículos motorizados
<b>Histórico</b>	Ano de implantação: 2014 Intervenção temporária: 2017 Intervenção permanente: 2018	Ano de implantação: 2015 Intervenção temporária: 2016 Intervenção permanente: não houve	Ano de Implantação, Intervenção Temporária e Permanente: 2017	Ano de Implantação, Intervenção Temporária e Permanente: 2018

<b>1. Associações/coletivos/grupos ativistas</b>	Iniciativa Bloomberg (BIGRS), Iniciativa Global de Desenho de Cidades (NACTO-GDCI), WRI Brasil e a Vital Strategies ( <i>e no estudo de avaliação de impacto: FGV/CEPESP e ITDP</i> )	Iniciativa Bloomberg; Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP), NACTO e WRI Brasil, Vital Strategies e iRap/GRSF	WRI (e nos estudos de avaliação de impacto: Cidade Ativa, Urb-i, WRI, Labmob UFRJ, Metr�pole 1:1)	Bloomberg Philanthropies, NACTO, Vital Strategies, ITDP
<b>2. Ações para evidenciar necessidades sociais</b>	Ações para obter envolvimento da comunidade, entrevistas para avaliar a aceitação da proposta e detectar potenciais pontos de melhoria não previstos no projeto, oficinas participativas, instalação de painéis informativos e interativos			
<b>3. Interação do terceiro setor com o setor público</b>	Elaboração e aprovação do projeto de intervenção temporária; acordos de cooperação com a prefeitura			
<b>4. Atuação na identificação da área de intervenção</b>	Discussão e análise conjuntas com órgãos municipais sobre os pontos que poderiam receber a intervenção temporária, oficinas com a comunidade	Houve discussão e análise conjuntas, no entanto, nesta iniciativa, identifica-se um protagonismo do poder público, a partir das experiências adquiridas com as intervenções anteriores		
<b>5. Estabelecimento de base de evidências sobre eficácia das técnicas usadas no serviço</b>	Realização de testes a custos mais baixos, com materiais de pintura, vasos e muita vontade, intervenção temporária; levantamento de dados para diagnóstico preparatório, auditoria de segurança viária			
<b>6. Base de evidências criadas pelo setor público</b>	Realização de testes com a minirrotatória que seria implantada; diagnóstico de percepção e avaliação pelos usuários; metodologia de leitura urbana	Em parceria com a sociedade civil, metodologia de leitura urbana, para além das contagens de veículos, pedestres e ciclistas, trazendo uma visão sistêmica e sobre os usos e dinâmicas locais, e aspectos comportamentais dos usuários	A partir das experiências adquiridas com as intervenções anteriores, desenvolvimento de metodologia que sistematiza ações com foco na melhoria da segurança da mobilidade a pé pela CET	
<b>7. Suporte advindo de políticas públicas para difusão da inovação</b>	Programa de Proteção à Vida, Programa Pedestre Seguro, implantação de áreas de velocidade máxima reduzida, Plano Municipal de Mobilidade Urbana, Estatuto do Pedestre, Plano Emergencial de Calçadas (PEC), Plano Cicloviário, Plano Diretor Lei municipal, Lei de Zoneamento Lei municipal			
<b>8. Órgãos públicos que dão suporte à prestação</b>	Secretaria de Mobilidade e Transportes, Companhia de Engenharia de Tráfego (CET), subprefeituras de Santana/ Tucuruvi, São Miguel Paulista, Pinheiros e			

<b>dos serviços</b>	Itaquera, respectivamente	
<b>9. Solução para responder a necessidades sociais</b>	Novo desenho urbano com requalificação e redistribuição do espaço viário, consolidando a redução das velocidades praticadas, priorizando a mobilidade ativa	
<b>10. Melhoria da qualidade ambiental</b>	Apesar das iniciativas indicarem em seus documentos que tendem a melhorar a qualidade ambiental, em especial, nos aspectos relacionados à qualidade do ar e redução da poluição sonora, até o momento, não há métodos de avaliação que comprovem tais melhorias	
<b>11. Impacto Social</b>	Definição de etapas temporárias para mensurar impactos e resultados; análise de impacto ficou por conta das organizações Cidade Ativa e LabMob UFRJ (levantamentos de contagem de fluxos de pessoas e veículos, pesquisas de opinião e perfil de quem passa pela rua)	Definição de etapas temporárias para mensurar impactos e resultados; análise de impacto ficou por conta da CET

Na configuração da prestação de serviços em mobilidade urbana, na busca de incluir também aspectos socioambientais (CRUZ; PAULINO, 2019), a partir das iniciativas, destaca-se o tratamento da infraestrutura viária para pedestres: de calçadas; de travessias; de acessibilidade; de sinalização horizontal e vertical no espaço público; de sistema semaforico adequado para transporte não-motorizado; e de moderação de tráfego. Visando melhorar as condições de integração com o transporte público coletivo, as iniciativas estudadas buscaram aumentar segurança e conforto dos pedestres a partir da redução de velocidade, da reforma e ampliação de calçadas. Há ainda o protagonismo da sociedade civil organizada (MOULAERT et al., 2005; MULGAN, 2006; DJELLAL; GALLOUJ, 2012) fazendo auditorias, avaliações de impacto, avaliando a atuação dos órgãos públicos, elaborando em conjunto com a prefeitura o projeto de intervenção temporária, analisando com órgãos municipais os pontos que poderiam receber a intervenção temporária, e realizando oficinas com a comunidade. Esse protagonismo é reduzido na intervenção de José Bonifácio, em que, por meio das experiências adquiridas com as intervenções anteriores, o poder público, representado pela CET, desenvolve e encabeça o processo de engajamento da comunidade local e a intervenção de urbanismo tático.

Até o momento, os casos se restringiram a ações para alteração do limite de velocidade dos veículos e para sinalização horizontal para identificação do perímetro dessas áreas. Portanto, aponta-se grandes potencialidades para aprimoramento e ganho de escala dos serviços públicos para transporte não motorizado em consonância com o paradigma da mobilidade urbana sustentável, calcados pela participação da sociedade.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo fornece elementos para a discussão de políticas públicas alinhadas aos desafios da mobilidade urbana sustentável no século XXI: sintonizados com as necessidades sociais e ambientais e serviços públicos adequados para priorizar os modos de transporte ativos, amplificados pela pandemia da Covid-19. A busca pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs) exige transformações radicais para o alcance das ambiciosas metas estabelecidas, requerendo uma cooperação entre atores, disciplinas e perspectivas, e também a geração e aplicação de novos conhecimentos (IPEA, 2018). Apesar da importância da mobilidade ativa no Brasil e em outros países emergentes / em desenvolvimento, a infraestrutura, serviços e as políticas relacionadas ao transporte não motorizado são

negligenciadas na formulação de políticas. E no momento de pandemia, escancara-se que, caso medidas já estipuladas anteriormente pelas políticas, planos e instrumentos de gestão da mobilidade urbana na cidade tivessem sido implementadas, o enfrentamento da situação pelos dois terços (2 /3) da população que se deslocam diariamente por modos ativos e coletivos na cidade, seria muito mais adequado e seguro, em termos viários e sanitários.

Ainda, a questão dos serviços de mobilidade ativa não é explicitamente considerada nos documentos oficiais, com dados e informações que permitam a análise. Em alguns aspectos citados, compreende-se que há uma aproximação com a concepção de serviços. Nesse sentido, argumentamos que somente a infraestrutura não dará conta das transformações necessárias e objetivos traçados se não for acompanhada de serviços públicos também adequados.

Algumas barreiras são destacadas: política, prática de planejamento e cidadania. Em suma, a barreira política está relacionada à falta de financiamento (escancarado pela alteração no FUNDURB), cumprimento da PNMU, não-partidarização das ações e visão de longo prazo. A prática de planejamento pode avançar para uma aprovação e participação mais efetiva e regular da sociedade, conforme avanços apontados por meio da abordagem da inovação social. Para reverter esse cenário, necessita-se de políticas e medidas que melhorem as alternativas ao automóvel, aprimorando não somente a infraestrutura mas também os serviços públicos relacionados ao transporte ativo e ao transporte público coletivo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHMED, S. AND ELRAHMANM, A. Tactical Urbanism – a pop-up local change for Cairo's built environment, urban planning and architecture design for sustainable development, social and behavioural sciences 216, 2016.

AHVENNIEMI, H., HUOVILA, A., PINTO-SEPPÄ, I., AIRAKSINEN, M. What are the differences between sustainable and smart cities? *Cities*, 2017, 60(A): 234-245. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.09.009>

BARBOSA, A. S. Mobilidade urbana para pessoas com deficiência no Brasil: um estudo em blogs. *urbe, Rev. Bras. Gest. Urbana, Curitiba*, v. 8, n. 1, p. 142-154, 2016.

BIEHL, A., CHEN, Y., SANABRIA-VÉAZ, K., UTTAL, D. H., & Blomberg Stathopoulos, A. I. Where does active travel fit within local community narratives of mobility space and place? *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 123, 269-287, 2019.

BRASIL, Política Nacional De Mobilidade Urbana, Lei 12.587/12, 2012.

CETESB. Emissões no setor de energia [recurso eletrônico] : subsetor de transportes : relatório de referência, CETESB, 2014.

CLOUTIER, G., M. PAPIN, C. BIZIER. Do-it-yourself (DIY) adaptation: Civic initiatives as drivers to address climate change at the urban scale, *Cities*, 74 (2018) 284–291, 2018.

CRUZ, S.; PAULINO, S. Desafios da mobilidade ativa na perspectiva dos serviços públicos: experiências na cidade de São Paulo. *Urbe: revista brasileira de gestão urbana, Curitiba*, v. 11, p. 01-19, 2019. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20190026> > DOI: 10.1590/2175-3369.011.e20190026.

DJELLAL, F., F. GALLOUJ. Social innovation and service innovation, in Challenge Social Innovation Potentials for Business, Social Entrepreneurship, Welfare and Civil Society edited by F. H-W. Hochgerner, and J. Howaldt, 119-137. Berlin: Springer, 2012.

GOMIDE, A. Á., E GALINDO, E. P. A mobilidade urbana: uma agenda inconclusa ou o retorno daquilo que não foi. *Estudos Avançados*, 27(79), 27-39, 2013.

GUEDES, A. ANDRÉ L.; CARVALHO ALVARENGA, JEFERSON; Dos Santos Sgarbi Goulart, Maurício; Rodriguez y Rodriguez, Martius V.; Pereira Soares, Carlos A. Smart Cities: The Main Drivers for Increasing the Intelligence of Cities *Sustainability*, 2018.

IEMA. Instituto de Energia e Meio Ambiente, Inventário de Emissões do Transporte Rodoviário de Passageiros em São Paulo, 2017.

IPEA. AGENDA 2030 - ODS – Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2018.

IPEA; ITDP. Desigualdades Socioespaciais de Acesso a Oportunidades nas Cidades Brasileiras, 2020.

KON, A. A inovação nos serviços como instrumento para a Inovação Social: uma visão integrativa, 2018.

LEGER, S. J., DEAN, J. L., EDGE, S., & CASELLO, J. M. “If I had a regular bicycle, I wouldn’t be out riding anymore”: Perspectives on the potential of e-bikes to support active living and independent mobility among older adults in Waterloo, Canada. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 123, 240–254, 2019. doi:10.1016/j.tra.2018.10.009.

LYDON, M., GARCIA, A. Tactical urbanism? Short term action for long-term change. *The streets plans collaborative, inc.* Page 26,36, 171, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Datasus: Informações de Saúde, Mortalidade, 2018. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/>; Acesso em: 04 mai. 2020.

MARTINELLI, F. Social Innovation or Social Exclusion? Innovating Social Services in the Context of a Retrenching Welfare State, *Challenge Social Innovation* 169-180, 2012.

MOULAERT, F., MARTINELLI, F., SWYNGEDOUW, E. AND GONZALEZ, S. “Towards alternative model(s) of local innovation”, *Urban Studies*, 42(11), pp. 1969-1990, 2005.

MULGAN, G. The Process of Social Innovation. In: *Innovations: Technology, Governance, Globalization* Volume 1, Issue 2, Spring 2006 p.145-162, 2006.

NACTO. Streets for Pandemic Response and Recovery, 2020. disponível em: [https://nacto.org/wp-content/uploads/2020/06/NACTO\\_Streets-for-Pandemic-Response-and-Recovery\\_2020-06-25.pdf](https://nacto.org/wp-content/uploads/2020/06/NACTO_Streets-for-Pandemic-Response-and-Recovery_2020-06-25.pdf) Acesso em: jul. 2019.

NAKAMURA, H. Relationship among land price, entrepreneurship, the environment, economics, and social factors in the value assessment of Japanese cities, *Journal of Cleaner*

*Production*, 2019, Volume 217, 20 April 2019, Pages 144-152. DOI: [10.1016/j.jclepro.2019.01.201](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.201)

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Emissões de GEE no Brasil e suas implicações para políticas públicas e a contribuição brasileira para o Acordo de Paris, 2018. Documento de Análise. Disponível em: <http://seeg.eco.br/wp-content/uploads/2018/08/Relatorios-SEEG-2018-Sintese-FINAL-v1.pdf> Acesso em: mar.19.

POJANI, D., STEAD. Policy design for sustainable urban transport in the global south, *Policy Design and Practice*, 1:2, 90-102, 2018, DOI: [10.1080/25741292.2018.1454291](https://doi.org/10.1080/25741292.2018.1454291).