

A Inovação Social em Experiências de Mobilidade Urbana: Análise na perspectiva dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Stuchi Cruz, Silvia
Programa de Pós-Graduação em
Sustentabilidade, Escola de Artes,
Ciências e Humanidades,
Universidade de São Paulo, Brasil
silviastuchi@usp.br

Regina Paulino, Sonia
Escola de Artes, Ciências e
Humanidades, Universidade de São
Paulo, Brasil
sonia.paulino@usp.br

Palavras-chave: inovação social; serviço público; cocriação, mobilidade ativa; multiagente

1. Introdução

Inovação social 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; Ardill e Oliveira, 2018). Uma definição sucinta da inovação social aponta inovações balizadas por seus objetivos (sociais) para melhorar o bem-estar de indivíduos ou comunidades (Moulaert et al. 2007, Moulaert; MacMallum 2019, Djellal and Gallouj 2012). 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 (Desmarchelier et al., 2020a, 2020b). Estas incluem transformações urbanas regionais e locais (Windrum et al., 2016).

A cocriação em inovação social voltadas aos serviços urbanos é um estudo recente na literatura (Moulaert et al., 2005), e ainda precisa ser investigada de maneira mais profunda, pois as literaturas que abordam serviço e inovação social, apesar de sua intrínseca relação, continuam a serem tratadas como sub-campos separados de estudo (Windrum et al., 2016), contudo é evidente

a sua relevância nos processos de inovação incidindo em serviços, uma vez que esses podem depender de uma relação organizada entre os atores para ocorrer.

Em relação à mobilidade urbana, esta é sustentável quando visa minimizar e mitigar os impactos ambientais e quando há o acesso universal de toda a população à cidade e oportunidades, contribuindo-se para o desenvolvimento econômico e social (Gomide e Galindo, 2013). 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. No município de São Paulo, apesar de levar apenas 30% dos passageiros, os automóveis são responsáveis por 73% das emissões de gases de efeito estufa. Ressalta-se ainda que 80% do espaço viário são ocupados por carros individuais (IEMA, 2017), mas, por outro lado, 66% dos deslocamentos da capital paulista são feitos exclusiva ou parcialmente a pé e por transporte público coletivo (Companhia do Metropolitano de São Paulo, 2019).

Dados do Programa de Transporte Escolar Gratuito da Secretaria Municipal de Educação apontam que 91,6% dos alunos atendidos moram a até 5 km de distância da escola, deslocamento compatível com deslocamentos a pé ou de bicicleta, combinado com transporte público coletivo (Nacto, 2018). Em 2017, na cidade de São Paulo, 1.130 crianças e adolescentes sofreram lesões e 58 morreram em decorrência de trânsito, dentre eles, 33% das mortes e 46,2% das lesões ocorreram em pedestres (CET, 2017). Para reverter esse cenário, em 2018, a Prefeitura de São Paulo implementou o Programa Rota Escolar Segura, com o objetivo de reduzir o risco de lesões e mortes de crianças e seus cuidadores no entorno de escolas de bairros residenciais periféricos, locais em que 70% das crianças se deslocam a pé até a escola. Como piloto, foi selecionado o bairro José Bonifácio, localizado na Zona Leste de São Paulo, por possuir mais de 30 escolas num raio de 3 km², para cerca de 20.000 estudantes, e também por concentrar índices alarmantes de atropelamentos, lesões e mortes entre crianças.

Por meio das técnicas de urbanismo tático, o programa foi realizado inicialmente em uma área com sete escolas que atende cerca de 4 mil alunos. 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; Elrahmann, 2015; Cloutier et al., 2018). O urbanismo tático vem sendo tratado em estudos que focam no desenvolvimento urbano local, nas perspectivas de investigação em inovação social contemporânea (Moulaert et al., 2017).

Assim, o caso selecionado demonstra ser um campo profícuo para análise na perspectiva da inovação social, uma vez que esta difere da inovação tradicional não apenas em sua natureza, mas também em seus modos de produção e em suas partes interessadas, pois para atingir o objetivo são utilizadas tecnologias sociais que envolvem, necessariamente, a interação de pessoas. Outra característica fundamental é a natureza local ou popular, focada no papel da inovação social para o desenvolvimento de comunidades, bairros, cidades, regiões, configurações urbanas ou rurais, dando destaque para o papel da governança e das instituições, participação, inclusão ou fortalecimento dos cidadãos e sua relação com a sustentabilidade (Ardill; Oliveira, 2018; Djellal; Gallouj, 2012; Kon, 2018; Cruz; Paulino, 2020; Desmarchelier et al., 2020a; 2020b).

Isso posto, o trabalho tem o objetivo de analisar a inovação social por meio da implantação de uma iniciativa voltada à mobilidade ativa no trajeto casa-escola a pé. Alinhado a alguns dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) -especificamente ao 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.

Na seção 2 apresenta-se a inovação social na gestão pública, com foco na configuração multiagente e cocriação em serviços públicos, na seção 3, a metodologia, com as variáveis de análise da inovação social, na seção 4 são apresentados os resultados da aplicação das variáveis e, por fim, são apresentadas as considerações finais.

2. Inovação social na gestão pública

Uma vez que diferentes tipos de atores estão envolvidos no processo de inovação, a prestação de serviços em uma configuração multiagente permite o desenvolvimento de complementaridades e sinergias em meio aos diferentes agentes, cada um com seus próprios objetivos e competências específicas (Windrum; García-Goñi, 2008; Windrum et al., 2016; Desmarchelier et al., 2020).

Visto que a inovação social possui como objetivo solucionar um problema na sociedade, são utilizados serviços novos ou melhorados em relação aos pré-existentes para atender essas demandas sociais e esses serviços são desenvolvidos e selecionados em um ambiente complexo de interação entre os interesses/preferências de vários agentes, incluindo provedores locais de serviços, formuladores de políticas e cidadãos. Esses agentes ainda podem atuar de diversas formas, os usuários podem atuar como provedor de uma solução técnica, podem liderar o processo de inovação, enquanto os provedores também podem atuar como usuários. Deste modo, a inovação em serviços possui uma forte relação com a inovação social, pois a inovação em serviços pode ser resultante da inovação social e as duas possuem características semelhantes como a colaboração de múltiplos atores e desenvolvimento e implementação de novas soluções inovadoras. As inovações sociais podem trazer diversas contribuições para a sociedade, como melhorar as condições de vida nas grandes cidades através da inovação em serviços de infraestrutura (mobilidade e habitação, por exemplo).

O desenvolvimento e difusão de inovações sociais requer a implementação direta dos conhecimentos e competências dos cidadãos e das organizações (setor público, privado ou terceiro setor); e a mobilização de fatores materiais e/ou imateriais. As interações entre os agentes determinarão a facilidade ou inibição das inovações sociais, bem como seus resultados e possíveis difusões. Assim como expressado em Windrum et al. (2016), neste artigo, o conceito de cocriação está ligado à inovação - não à geração de valor entre o fornecedor e o cliente. Ou seja, difere da aplicação do conceito em lógica dominante dos serviços e em algumas outras teorias de marketing de serviços.

A cocriação, nas suas diferentes formas, permite prestar melhores serviços, captando as necessidades e o comportamento dos usuários e adaptando-se a ele, de forma dinâmica. Vale ressaltar que distintas definições de cocriação são dadas por diferentes autores. Neste trabalho optou-se por considerar a definição de cocriação de Mureddu e Osimo (2019) que considera graus de envolvimento do cidadão que se aplica aos serviços públicos, sejam eles analógicos ou digitais. Em resumo, são apontados dois tipos de cocriação: intrínseca e extrínseca (quadro 01):

Quadro 01: Tipos de cocriação

Cocriação Intrínseca		Cocriação Extrínseca	
Coconstrução	Codesign	Coprodução	
Cidadãos participam passivamente	Cidadãos participam ativamente através de <i>feedback</i> e ideias	Cidadãos participam ativamente e fazem parte da implementação	

Fonte: Mureddu e Osimo (2019, p.07)

Na cocriação intrínseca, considera-se a participação passiva e inconsciente dos cidadãos, voltadas para trazer melhorias na concepção do serviço. Já a cocriação extrínseca denota uma participação ativa dos indivíduos na melhoria dos serviços existentes, na inovação de novas formas de prestação de serviços públicos e na colaboração efetiva na gestão e prestação desses serviços

(Mureddu e Osimo, 2019, p.07). O codesign e a coprodução podem se beneficiar de dados abertos e ferramentas participativas. Dessa forma, a cocriação se torna mais complexa quando se aumenta o número de participantes na atividade, necessitando de recursos para integrar as pessoas, tecnologias, organizações e informações compartilhadas (Gallouj; Rajala; Toivonen, 2016). A cocriação também pode trazer como resultados positivos para o setor público: maior transparência e eficiência, redução de custos, redução de risco de falhas, melhor adequação às necessidades e consequente aumento da satisfação dos usuários.

Nesta visão, a pesquisa da administração pública, em particular no contexto do Novo Paradigma de Governança Pública (Osborne, 2010), está considerando a abordagem multi perspectiva/agente (ou em rede) para analisar resultados e processos nas organizações públicas, uma vez que, de acordo com a literatura de cocriação eles envolvem diferentes atores e níveis na interação. Neste estudo, concentramo-nos nas inovações sociais onde a cocriação é orientada pela posição de destaque tomada por organizações do terceiro setor no processo de inovação, com abordagem multidisciplinar, multiagente e inovação social a nível local.

3. Metodologia

A metodologia de pesquisa é baseada nas etapas:

- A. Seleção e caracterização do caso de estudo;
- B. Pesquisa documental e entrevistas;
- C. Aplicação das categorias e variáveis de análise com base no enfoque da inovação social, vinculando-as aos ODS.

A) Seleção e caracterização do caso de estudo

Na cidade de São Paulo, em 2018, o piloto do Programa Rota Escolar foi implantado em um conjunto habitacional, em Itaquera, na Zona Leste da cidade de São Paulo. A escolha justificase pelo elevado número de escolas, concentração de ocorrência de acidentes e deslocamento a pé pela maioria dos alunos.

B) Dados

Foram realizadas entrevistas com representantes de organizações da sociedade civil. Para a coleta de dados com agentes do setor público, em contato com a Companhia de Engenharia de Tráfego - CET, foi sugerido que os dados fossem solicitados via Lei de Acesso à Informação. Sendo assim, as fontes de dados secundários sobre o caso estudados são a pesquisa documental em banco de dados da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET; Relatórios da Nacto (2018) e ITDP (2018), e informações obtidas via solicitações formalizadas junto à CET, com base na lei de acesso à informação.

C) Aplicação das categorias e variáveis de análise com base no enfoque da inovação social, vinculando-as aos ODSs 11, 13 e 16

Em seguida, com base no referencial teórico que caracteriza a inovação social (Moulaert et al. 2017; Martinelli, 2012; Djellal e Gallouj, 2012; Kon, 2018; Windrum et al, 2016), foram utilizadas as seguintes categorias e variáveis (quadro 02):

Quadro 02: Categorias e Variáveis de análise

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

Por fim, para cada categoria, também foram apontadas as metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (11, 13 e 16) atreladas ao contexto de análise.

4. Resultados

4.1 Descrição da iniciativa analisada

O quadro a seguir apresenta características locais e a divisão modal da iniciativa estudada (Quadro 03):

Quadro 03: Características locais e a divisão modal da iniciativa estudada

Características	Caso estudado
População	506.356
Área urbana (km2)	14,1
Densidade	16,86 hab/ha
IDH	0,804
Renda média	R\$ 807,88
Divisão Modal	
A pé	38,8%
Bicicleta	0,3%
Transporte Público	30,2%
Transporte individual motorizado (carro)	27,7%
Transporte individual motorizado (moto)	2,4%
Transporte individual motorizado (caminhão)	0,6%

Apesar de cerca de 40% dos deslocamentos na localidade pesquisada serem feitos a pé, a infraestrutura viária local não fornece condições adequadas para esse padrão de deslocamento. Lembrando que as inovações sociais são calcadas por seus objetivos para melhorar o bem-estar de indivíduos ou comunidades e que, por meio do protagonismo de organizações do terceiro setor, asseguram que a sociedade seja a beneficiária a se apropriar dos resultados da inovação.

Em maio de 2018, após a realização de oficinas participativas, dois cruzamentos foram transformados temporariamente, permitindo-se testar as medidas de moderação de tráfego, comportamento e aprovação pelos usuários, antes da implantação da política pública. Ressalta-se que, na perspectiva de investigação em inovação social contemporânea, o urbanismo tático vem sendo tratado em estudos que focam no desenvolvimento urbano local, e, sob a ótica mais ampla da inovação, assume-se que novos serviços são novos para o setor em uma região geográfica (Figura 01). Ou seja, atendo-se ao âmbito local, a implementação bem-sucedida da novidade é Inovação social em experiências de mobilidade urbana / Stuchi Cruz, Silvia, et al.

necessária para que as necessidades sociais sejam satisfeitas, por meio da cocriação intrínseca e extrínseca, a partir da participação dos cidadãos.



Fig 1: Intervenção de Urbanismo Tático realizada no Programa Rota Escolar
 Fonte: CET (2019)

O quadro 04 apresenta um resumo da intervenção:

Quadro 04: Resumo das Intervenções Tática e Permanente

Rota Escolar Segura José Bonifácio		
Objetivos: Melhoria das condições de mobilidade dos pedestres; melhoria da segurança rodoviária perto de escolas em bairros residenciais periféricos, com uma grande percentagem de viagens a pé		
Ano de Implementação e Intervenção Temporária: mai 2018		
Intervenção Permanente: set 2018		
Intervenções	Urbanismo Tático	Materiais utilizados
Minirrotatória, chicanas, extensão de calçada, estreitamento de pista; nova faixa de pedestres Recuperação de: 1.250 m2 de espaço público para a população Participantes da intervenção nos dois cruzamentos: 30 pessoas de 08 diferentes órgãos da prefeitura e 02 ONGs	Desenho e pré-marcação da nova geometria da via; pintura; arranjo paisagístico e mobiliário urbano	<u>Intervenção temporária:</u> Pintura, Sinais de Alerta, Impressões em Painel, Cones, Paisagismo - Plantas e Panelas, Flip charts 23 litros de tinta 150 vasos e cones <u>Intervenção permanente:</u> Sinalização horizontal, minirrotatória, chicanas
Taxa de aprovação pelos usuários		47%

Fonte: elaboração própria, com base em Nacto (2018) e CET (2018).

Foram previstas ainda como soluções permanentes: a redução da velocidade máxima permitida de 40 km/h para 30 km/h; o alargamento da área destinada aos pedestres e do canteiro central; e a instalação de uma rotatória em frente à escola.

4.2 Análise dos aspectos de inovação social e a relação com Objetivos de Desenvolvimento

Sustentável

A seguir, apresenta-se no quadro 05, a iniciativa analisada a partir das categorias e variáveis que caracterizam inovação social, no contexto estudado.

Quadro 05: Categorias e Variáveis da inovação social aplicada ao caso

Categories	Variáveis	Descrição	
Multiagente	Organizações do terceiro setor	Iniciativa Bloomberg para a Segurança Global no Trânsito, NACTO/Global Designing Cities Initiative e Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento - ITDP	
	Órgãos públicos que dão suporte à prestação dos serviços	Secretaria de Mobilidade e Transportes, Companhia de Engenharia de Tráfego - CET (Gerência de Educação de Trânsito - GED, Gerência de Projetos Viários - GPV, Gerência de Engenharia de Sinalização - GSI e Gerência de Engenharia de Tráfego – GET), além do apoio de: São Paulo Transportes - SPTrans, Subprefeitura de Itaquera	
Cocriação	Coconstrução	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	
	Codesign	Solução para responder a necessidades sociais	Novo desenho urbano com requalificação e redistribuição do espaço viário, consolidando a redução das velocidades praticadas, priorizando a mobilidade a pé
		Interação do terceiro setor com o setor público	Elaboração e aprovação do projeto de intervenção temporária; acordos de cooperação com a prefeitura
		Atuação na identificação da área de intervenção	Discussão e análise conjuntas com órgãos municipais sobre os pontos que poderiam receber a intervenção temporária, oficinas com a comunidade. Nesta iniciativa, identifica-se um protagonismo do poder público, a partir das experiências adquiridas com intervenções anteriores, que contaram com maior apoio das organizações do terceiro setor
Políticas públicas	Suporte advindo de políticas públicas para difusão da inovação	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 de Metas, Plano Cicloviário, Plano Diretor Lei municipal, Lei de Zoneamento Lei municipal, Lei no 14.492/07 Área Escolar de Segurança	
Técnicas e competências	Estabelecimento de base de evidências sobre eficácia das técnicas usadas no serviço	Realização de testes a custos mais baixos, com materiais de pintura e vasos, intervenção temporária; levantamento de dados para diagnóstico preparatório, oficinas de ideias participativas junto à comunidade, auditoria de segurança viária	
	Base de evidências criadas pelo setor público	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	
Avaliação de performance	Melhoria da qualidade ambiental	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	
	Impacto Social	Definição de etapas temporárias para mensurar impactos e resultados; análise de impacto ficou por conta da CET sem o envolvimento das organizações do terceiro setor	

Fonte: elaboração própria.

A figura 02 resume os principais aspectos de inovação social, a partir das categorias de análise e relação com metas dos ODSs.

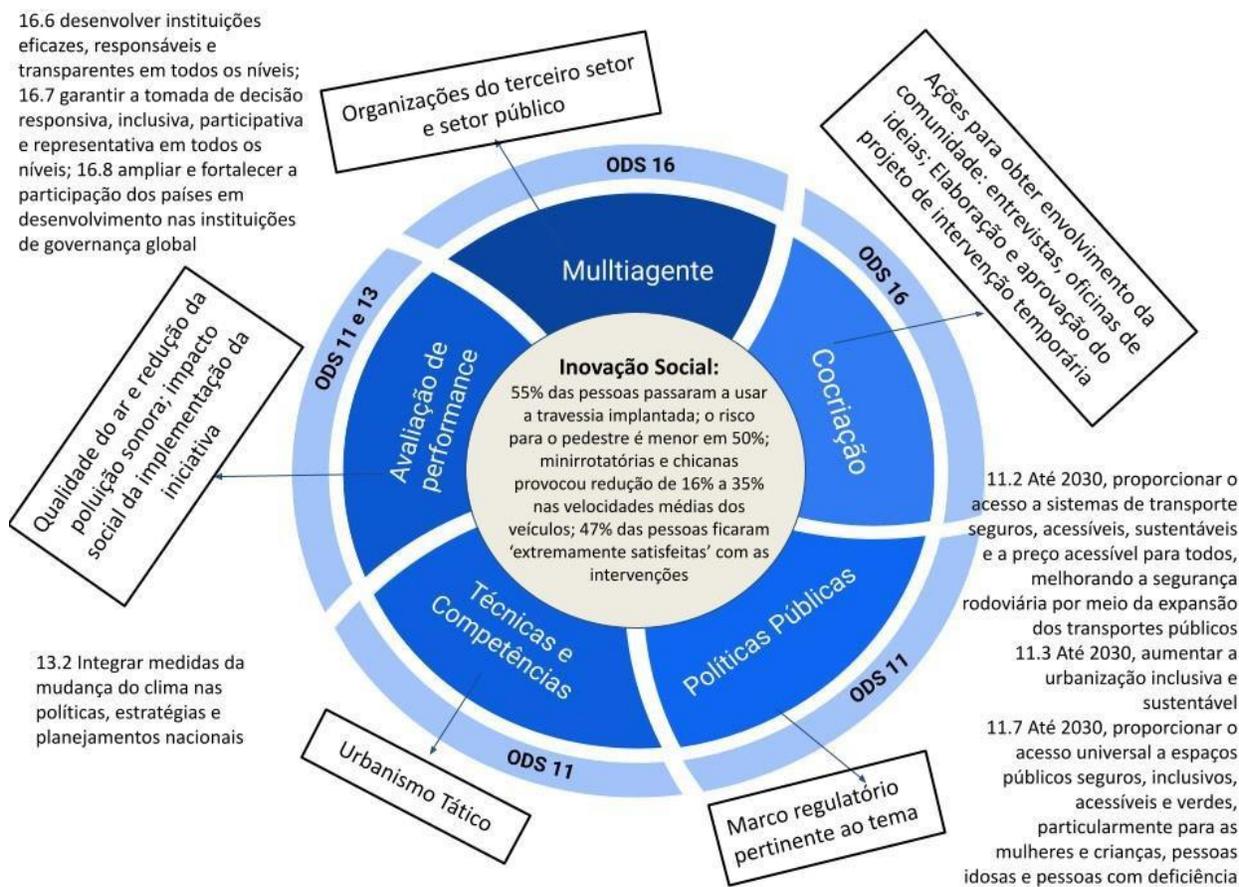


Fig 02: Inovação social, categorias de análise e relação com metas dos ODSs.

Fonte: elaboração própria

A introdução de serviços de tratamento do espaço viário público voltados à mobilidade a pé foi acompanhada do desenvolvimento de competências no setor público relacionadas às metodologias de avaliação de intervenções urbanas e ampliação do escopo da metodologia de leitura urbana, indo além de contagens volumétricas de pedestres e veículos, resultando em uma visão sistêmica sobre os usos, dinâmica local e aspectos comportamentais dos usuários. A Associação Nacional de Oficiais do Transporte, NACTO, uma organização de comissários e diretores de transporte, realizou um treinamento com atores do setor público (CET, SPUrbanismo e SPTRANS) sobre como organizar oficinas com a comunidade, através de mapeamento participativo. Essas competências também estão associadas a utilização do urbanismo tático. Aqui,

evidencia-se a configuração multiagente, abrindo possibilidades para o desenvolvimento de complementaridades e sinergias em meio aos diferentes agentes, cada um com seus próprios objetivos e competências específicas. O órgão público municipal, CET, sistematizou, em boletim técnico, a metodologia e procedimentos utilizados para que a iniciativa seja replicada em outros pontos da cidade (CET, 2019).

Sobre a cocriação (Mureddu; Osimo, 2019), no caso estudado, ocorreu participação na coconstrução e codesign por meio de feedback e ideias. Mesmo com as limitações para uma análise mais aprofundada nesse quesito, ressalta-se que a importância da cocriação está na capacidade de envolver os cidadãos, contemplando suas experiências e capacidades, uma vez que, como utilizador dos serviços públicos, os cidadãos têm uma perspectiva única sobre a qualidade dos serviços públicos. Nesse sentido, no âmbito da iniciativa estudada, foi realizada pesquisa de opinião junto às escolas envolvidas para detectar as percepções, necessidades e

padrões de comportamento da comunidade escolar. E também oficinas de ideias participativas junto à comunidade do entorno para identificar sugestões de mudanças no local, conforme:

	Oficina de ideias 1	Oficina de ideias 2
Data e horário	09 de maio de 2018, das 14h às 17h	09 de maio de 2018, das 18h30 às 21h30
Público	Alunos e professores do ensino médio de uma escola pública local	Comunidade geral
Nº de participantes	51	13

As oficinas de ideias, buscaram contemplar públicos distintos, no entanto, observa-se que o encontro que se propôs engajar a comunidade do entorno, não obteve público satisfatório. Se, por um lado, há probabilidade de pouco interesse e/ou baixo engajamento da população, por outro,

há o próprio processo de comunicação e informações sobre os eventos que poderia ter sido melhor realizado e fornecendo mais oportunidades de dias e horários. Mesmo assim, os comentários dos participantes se mostraram favoráveis às intervenções propostas.

Apesar da presença de organizações da sociedade civil, houve um maior protagonismo do setor público no processo de engajamento, facilitação de oficinas e mapeamento participativo e a utilização do urbanismo tático como etapa teste do projeto. Esse protagonismo é fruto da capacitação fornecida pelas organizações sociais envolvidas para agentes do setor público, por conta da experiência das instituições em ações similares de engajamento da população e intervenção de urbanismo tático, realizadas anteriormente nos bairros de São Miguel Paulista e Santana, em 2016 e 2017, respectivamente.

Por fim, mesmo com as lacunas citadas de ampliação da participação e consolidação de ações mais perenes desta natureza, visando consolidar o processo de cocriação no longo prazo, ressalta-se que ações de incentivo à cocriação pela comunidade local contribui para ampliar os impactos positivos das ações, conforme apontam os relatórios de avaliação da intervenção. Sobre os serviços novos de tratamento do espaço viário público, após a realização das intervenções temporárias, foram introduzidos, os projetos executivos (sinalização horizontal, minirrotatória e diminuição de raio de curvatura nas interseções / chicana e redução da velocidade local) frutos das intervenções-teste, que se utilizaram das técnicas de urbanismo tático.

5. Considerações finais

O Programa Rota Escolar Seguro está alinhado com a Agenda 2030 e à Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) (Lei 12.587/2012) que define diretrizes atribuindo prioridade aos meios de transporte não motorizados e ao serviço público coletivo de transporte. 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. Neste sentido, na suposição de que as transições de sustentabilidade são oportunidades valiosas para estimular a inovação, deve-se contemplar várias partes interessadas e questões ambientais, sociais e econômicas.

A inovação social, protagonizada por organizações do terceiro setor, envolve a cocriação de novos serviços/produtos, e é moldada pelas interações entre as principais partes interessadas. No caso estudado, por ser algo pontual, pode-se categorizar, momentaneamente, que o processo ocorreu coconstrução e codesign através de feedback e ideias. A cocriação é ressaltada nas 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, elaboração e aprovação do projeto de intervenção temporária e discussão e análise conjuntas com órgãos municipais sobre os pontos que poderiam receber a intervenção temporária. Também, no novo desenho urbano com requalificação e redistribuição do espaço viário, consolidando a redução das velocidades praticadas, priorizando a mobilidade a pé, com a sociedade local se beneficiando e se apropriando dos resultados da inovação.

A partir dos aprendizados de Jd Bonifácio, em 2019 foi implantada a segunda Rota Escolar Segura Jd. Nakamura, no Jardim Ângela, Zona Sul de São Paulo. Outras três iniciativas estavam previstas para serem desenvolvidas até 2020, de acordo com o Plano de Segurança Viária de São Paulo. Porém, até o momento, não há mais informações sobre. Portanto, o caso apresentado tem grandes potencialidades, em termos de ganho de escala a partir da replicação em outras áreas da cidade. Ademais, é ancorado na provisão de serviços públicos inovadores com impacto (econômico, social e ambiental) para o desenvolvimento urbano sustentável.

Por fim, a cocriação em inovação social é um estudo recente e ainda precisa ser investigada de maneira mais profunda, contudo, é evidente a sua relevância nos processos de inovação em

serviços, estes que dependem de uma relação organizada entre os atores para ocorrer, como no caso dos serviços públicos. Várias questões permanecem e devem ser abordadas por pesquisas futuras, buscando o diálogo entre a inovação social e a inovação em serviços, em outras abordagens e contextos, uma vez que a iniciativa é recente e cobre um recorte geográfico-temporal específico. Os impactos de iniciativas desta natureza, que abordam a análise de inovação social por meio de estudo de caso voltadas aos serviços urbanos, somente serão melhor compreendidos com o contínuo monitoramento e avaliação dos impactos e estabelecimento de bases comparativas. É necessário um aprofundamento na análise dos resultados do projeto estudado, bem como da análise de projetos da mesma natureza em outros contextos urbanos similares.

Referências bibliográficas

- Ardill, N.; Oliveira, F. 2018. Social innovation in urban spaces, *International Journal of Urban Sustainable Development*, 10:3, 207-221, DOI: 10.1080/19463138.2018.1526177.
- Ahmed, S. and Elrahman, A. (2016), 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.
- Brasil (2012), Política Nacional De Mobilidade Urbana, Lei 12.587/12, 2012.
- CET (2019). ROTA ESCOLAR SEGURA - Conjunto Habitacional José Bonifácio. Boletim Técnico 63.
- Cloutier, G., M. Papin, C. Bizier (2018) Do-it-yourself (DIY) adaptation: Civic initiatives as drivers to address climate change at the urban scale, *Cities*, 74 (2018) 284–291.
- Companhia Do Metropolitano De São Paulo (2019). Pesquisa Origem Destino 2017. Disponível em: <http://www.metro.sp.gov.br/pesquisa-od> Acesso em: jul 19.
- Cruz, S. R. S., & Paulino, S. R. (2020). The Relationship Between Social Innovation and Active Mobility Public Services. *Journal of Law and Mobility*, 2020, 60-78. doi:10.36635/jlm.2020.relationship
- Desmarchelier B., Djellal F. Gallouj F. 2020a. Mapping Social Innovation Networks: Knowledge Intensive Social Services as Systems Builders, *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 157, August.

Desmarchelier B., Djellal F. Gallouj F. 2020b. User's involvement in value co-creation: the more the better?, *European Management Review*, vol. 17, n° 2, p. 439-448.

Djellal, F., Gallouj, F. 2012. 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.

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

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

Lydon, M., Garcia, A. (2015), Tactical urbanism? Short term action for long-term change. The streets plans collaborative, inc. Page 26,36, 171.

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

Moulaert et al, 2017. Social innovation as a trigger for transformations. European Commission report.

Moulaert, F., and D. MacCallum. 2019. *Advanced Introduction to Social Innovation*. Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar.

Moulaert, F., Martinelli, F., Swyngedouw, E. & Gonzalez, S. 2005. Towards alternative model(s) of local innovation, *Urban Studies*, 42(11), pp. 1969-1990.

Nacto (2018) José Bonifácio: Programa Rota Escolar Segura. Relatório para uso interno.

Osborne, S.P. (ed.) (2010), *The New Public Governance?* London, Routledge.

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

Mureddu, F., Osimo, D. (2019). Co-Creation Of Public Services: Why And How. Coval project policy brief.

Windrum, P., Schartinger, D., Rubalcaba, L., Gallouj, F. and Toivonen, M. (2016), "The co-creation of multi-agent social innovations: A bridge between service and social innovation research", *European Journal of Innovation Management*, Vol. 19 No. 2, pp. 150-166.

Windrum, P., Garcia-Goñi, M. 2008. A neo-Schumpeterian model of health services innovation, *Research Policy*, Elsevier, vol. 37(4), pages 649-672, May.