



## IMPULSIONANDO A IMPLEMENTAÇÃO DE ZONAS 30 EM BELO HORIZONTE

### Contexto e Planejamento

As intervenções urbanas temporárias, ou ações de urbanismo tático, fazem uso de materiais de baixo custo e de fácil montagem e remoção como tintas, cavaletes, cones e plantas para criar uma ambiência de uso imediato. Visam testar ou acelerar a transformação de determinados espaços públicos até que se viabilize sua implantação permanente. Sua utilização como ferramenta para estimular uma mudança de longo prazo tem se disseminado em cidades brasileiras, como São Paulo, Fortaleza e Belo Horizonte. Na capital mineira, a opção de trabalhar com as técnicas do urbanismo tático permitiu dar início à implantação de zonas de velocidade reduzida - as chamadas Zonas 30 - depois de anos de discussões e tentativas frustradas.

A primeira intervenção urbana temporária de Belo Horizonte ocorreu no bairro Cachoeirinha, entre os dias 26 e 29 de abril de 2019. Proposta pelo ITDP Brasil e BHTRANS (Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte) com financiamento da Citi Foundation, a iniciativa visou reduzir a velocidade dos veículos e aumentar a segurança dos pedestres na área.

As discussões sobre a criação e implementação de Zonas 30 em Belo Horizonte tiveram início em 2014, mas só foram retomadas em agosto de 2018, quando a cidade recebeu o workshop internacional “Connective Cities: discutindo as Zonas 30 e uma cidade viável para todos”, realizado a partir de uma parceria da BHTRANS com especialistas alemães das cidades de Bremen e Leipzig, GIZ, ITDP Brasil, WRI Brasil, Movimento Nossa BH e BH em Ciclo. Em oficina com participação de representantes da sociedade civil e do poder público, foram estabelecidas potencialidades e desafios para implementação de Zonas 30 na área hospitalar, na região Centro- Sul, e no bairro Cachoeirinha, na região Nordeste.

O bairro do Cachoeirinha foi então selecionado pela Prefeitura como área piloto para implantação de uma ação temporária. No perímetro escolhido localizam-se três escolas, uma igreja e um lar de acolhimento de idosos. A rua Simão Tamm, eixo principal da intervenção, é comumente utilizada por veículos que cruzam o bairro em direção a outros destinos, muitas vezes em velocidade incompatível com a circulação de crianças, adolescentes e idosos. Segundo dados levantados pelo ITDP Brasil, passam pela esquina das ruas Simão Tamm e Nossa Senhora da Paz aproximadamente 164 pedestres e 698 automóveis por hora nos períodos de maior movimento (próximo ao meio dia e no final da tarde).



Rua Simão Tamm antes da intervenção  
Foto: Eveline Trevisan / BHTrans



Rua Conde Santa Marinha antes da intervenção  
Foto: Danielle Hoppe / ITDP Brasil



## A intervenção urbana temporária



Vista geral da intervenção temporária na rua Simão Tamm, implementada com a colaboração de voluntários. Foto: Danielle Hoppe / ITDP Brasil

Durante os dias da ação, técnicos e voluntários se mobilizaram para desenhar nas ruas uma nova geometria que reduzisse a velocidade dos veículos motorizados e desestimulasse o tráfego de passagem na região. A área recebeu mobiliário urbano temporário, elementos de paisagismo e sinalização removível. Foram implantadas as seguintes transformações físicas para reduzir a velocidade dos veículos e aumentar a segurança dos pedestres:



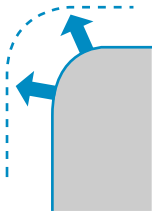
### IMPLANTAÇÃO DE CHICANA

- Um trajeto sinuoso para a circulação dos veículos foi criado, obrigando os condutores a reduzirem a velocidade de circulação.



### ALARGAMENTO DE CALÇADA

- A calçada mais larga, combinada com a criação da chicana, proporcionou maior segurança e conforto para os pedestres e priorizou seus deslocamentos.
- A ampliação da área destinada aos pedestres permitiu também a criação de um espaço de convivência.



### REDUÇÃO DO RAIOS DE CURVATURA NOS CRUZAMENTOS

- A mudança no raio das esquinas induziu a redução da velocidade de conversão dos veículos e aumentou a intervisibilidade entre pedestres e condutores.
- Além disso, o novo desenho diminuiu a distância de travessia dos pedestres. Quanto menor a distância de travessia que o pedestre precisa percorrer, menor é a exposição ao risco de atropelamento.



ANTES



DEPOIS

Redesenho testado temporariamente na rua Simão Tamm.  
Foto: Octopus Filmes



ANTES



DEPOIS

Interseção da Rua Simão Tamm com Rua Cônego Santana  
Foto: Octopus Filmes

A disposição de mobiliário temporário tornou o espaço em frente à fábrica desativada na rua Simão Tamm mais atraente e convidou os moradores a permanecerem mais tempo no local. O resultado foi uma pronta apropriação do novo espaço de lazer: na noite de sexta-feira, dia 26 de abril, uma festa foi organizada pela Associação de Moradores e contou com show e apresentação de dança do lar de acolhimento de idosos. No sábado, uma atividade foi realizada com crianças, que pintaram parte da nova área de pedestres.



*Crianças pintam parte da área agora destinada aos pedestres*  
Foto: Amanda Corradi

No domingo, a associação BH em Ciclo e o coletivo Cicloficina de Rua organizaram uma oficina para reparo de bicicletas e uma roda de conversa sobre mobilidade urbana e bicicleta. No último dia da ação, uma apresentação teatral foi realizada para os alunos da Escola Estadual Mariano de Abreu.



*Apresentação de dança durante ação.*  
Foto: Amanda Corradi



*Roda de conversa sobre mobilidade urbana e bicicleta.*  
Foto: Amanda Corradi



*Mobiliário temporário disponibilizado durante ação temporária.  
Foto: Danielle Hoppe / ITDP Brasil*

## Coleta de dados

Para avaliar o projeto implementado de forma temporária foram realizadas contagens de pedestres e de veículos, entrevistas e medições de velocidade na área de intervenção. A coleta de dados foi realizada antes e durante a ação, respectivamente, nos dias 26 e 27 de março e 29 de abril. Foram entrevistados 104 pedestres em março e 105 em abril<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Foram realizadas contagens de pedestres e veículos em três períodos distintos, visando documentar os horários de pico e de entrada e saída das escolas: entre 6h30 e 7h15; entre 11h15 e 13h15; entre 17h e 17h45.

---

## Redução de velocidade

O novo desenho implementado de forma temporária na rua Simão Tamm entre as ruas Nossa Sra. da Paz e Cônego Santana resultou numa redução de 31% na velocidade média praticada pelos veículos motorizados<sup>2</sup>. Enquanto nas medições realizadas antes da ação foram registrados picos de até 51 km/h e uma média de 38 km/h, durante a ação temporária a velocidade máxima registrada foi de 43 km/h e a média de 29 km/h. A diferença nominal de 9 km/h pode reduzir de forma significativa a gravidade da lesão no caso de um atropelamento, pois aumenta o tempo disponível para a reação do motorista, reduz a distância de frenagem e também a velocidade de impacto com a qual o pedestre é atingido pelo veículo. Segundo a OPAS (2013), uma diferença de 10 km/h na velocidade inicial pode resultar em até 40 km/h de diferença na velocidade de impacto no caso de um atropelamento<sup>3</sup>.

**38 km/h** → **29 km/h**



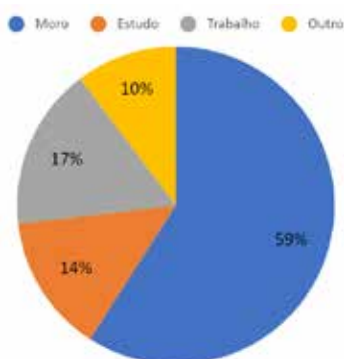
redução de **31%** na velocidade praticada na Rua Simão Tamm.

## Pesquisa de percepção

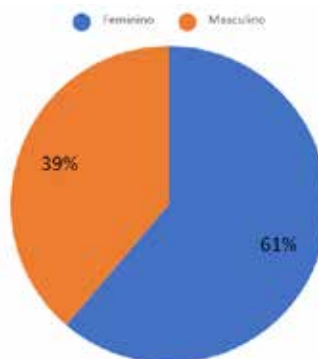
### Perfil dos entrevistados

As entrevistas foram realizadas com transeuntes ao longo da rua Simão Tamm. A maioria dos respondentes foram moradores da região, totalizando 59%, além de 17% de pessoas que trabalham no bairro e outros 14% de estudantes. Observou-se uma grande proporção de mulheres circulando pela área (61% dos respondentes) e também de idosos (31% dos respondentes), como pode ser observado nos gráficos a seguir.

### MORA, TRABALHA OU ESTUDA NESTE BAIRRO?



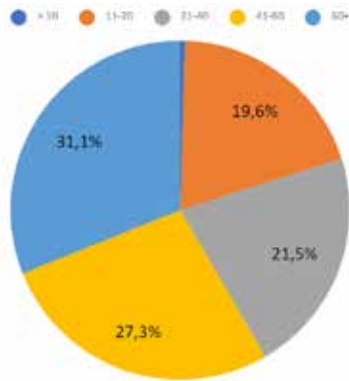
### GÊNERO



<sup>2</sup> As medições de velocidade foram realizadas com um radar portátil. A velocidade média considerada foi obtida por meio do registro da velocidade de 20 veículos em cada ponto monitorado.

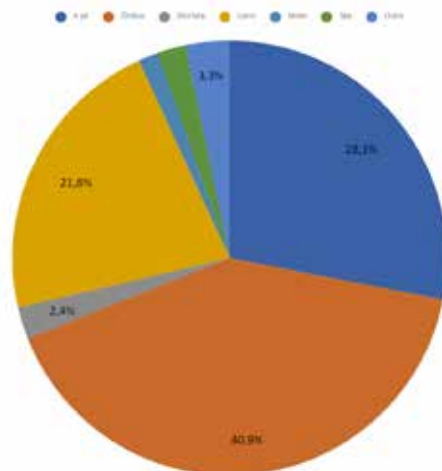
<sup>3</sup> Segurança de pedestres: Manual de segurança viária para gestores e profissionais da área. Brasília, DF : OPAS, 2013, p.24

### FAIXA ETÁRIA



Quando questionados sobre o modo de deslocamento utilizado para chegar às proximidades da intervenção, aproximadamente 80% dos respondentes afirmaram ter chegado a pé ao local. Já no deslocamento do dia a dia, 41% dos respondentes declararam que costumam se deslocar de ônibus, outros 28% a pé, e 22% de carro.

### MEIOS DE TRANSPORTE QUE UTILIZA EM GERAL



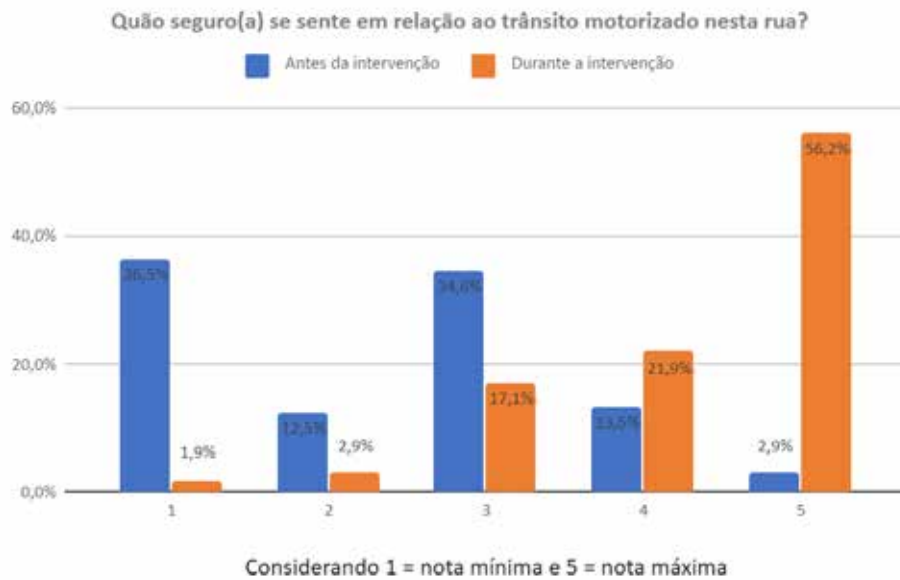
### Percepção da população

A redução na velocidade praticada pelos veículos refletiu no aumento da sensação de segurança de quem circula pela área. Quando indagados sobre a sensação de segurança em relação ao trânsito motorizado, 56,2% dos entrevistados deram nota máxima, indicando que se sentiam muito seguros após a ação. Antes da mudança no desenho da via, somente 2,9% dos entrevistados haviam declarado que se sentiam muito seguros. A percepção quanto à velocidade dos veículos também indicou uma mudança positiva durante a ação, como mostram os gráficos a seguir.

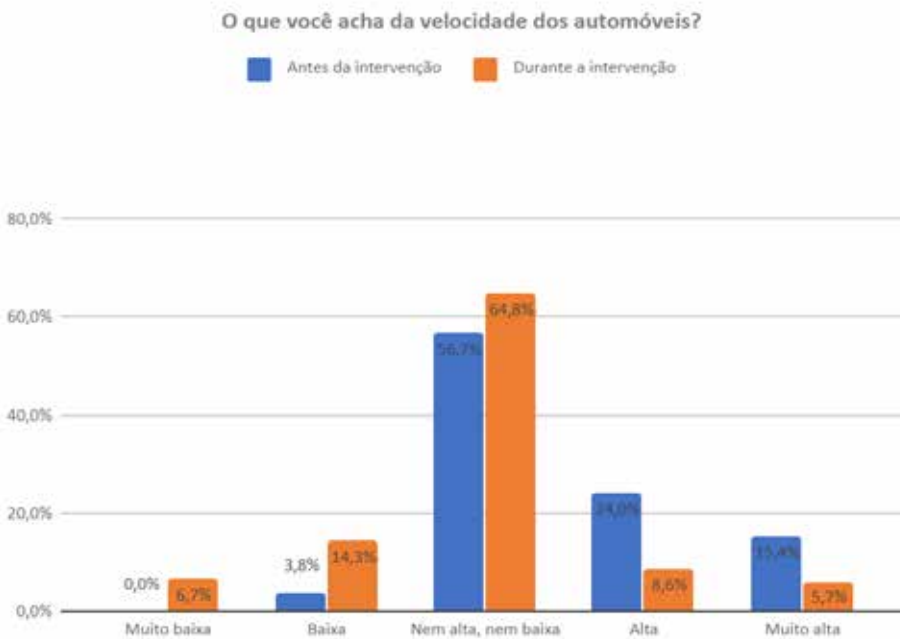
<sup>4</sup> Cabe ressaltar que, apesar da área contar com duas escolas, as entrevistas foram realizadas durante o período de aulas (entre 07:45 e 11:00 e entre 14:15 e 16:50), evitando que o número de jovens abordados fosse super representado



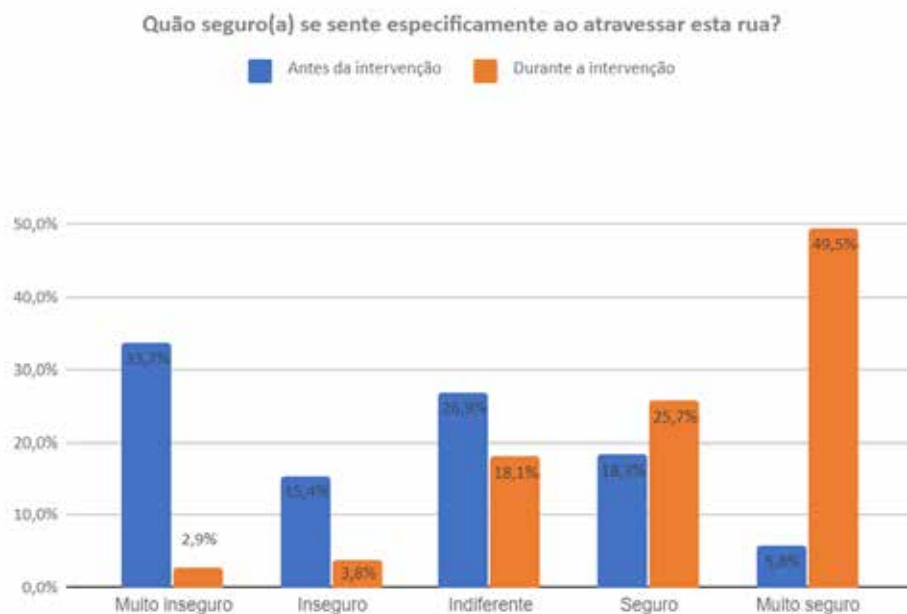
• **SENSAÇÃO DE SEGURANÇA EM RELAÇÃO AO TRÂNSITO MOTORIZADO**



• **PERCEPÇÃO QUANTO À VELOCIDADE DOS AUTOMÓVEIS**

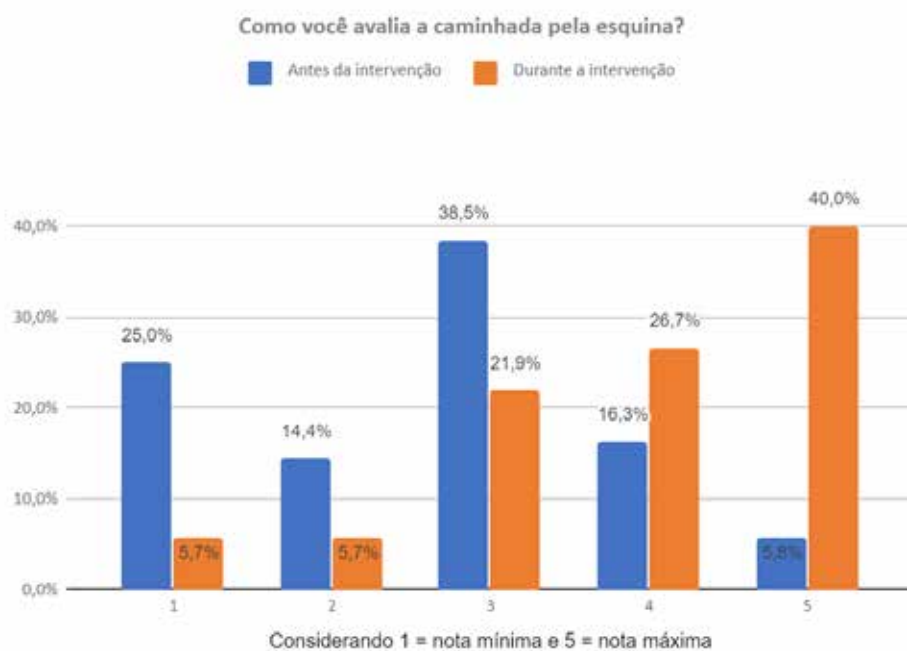


• **SENSAÇÃO DE SEGURANÇA AO ATRAVESSAR A RUA**



O gráfico acima é uma compilação das respostas coletadas em cinco pontos ao longo da rua Simão Tamm.

• **SENSAÇÃO DE SEGURANÇA AO CAMINHAR PELA ESQUINA**

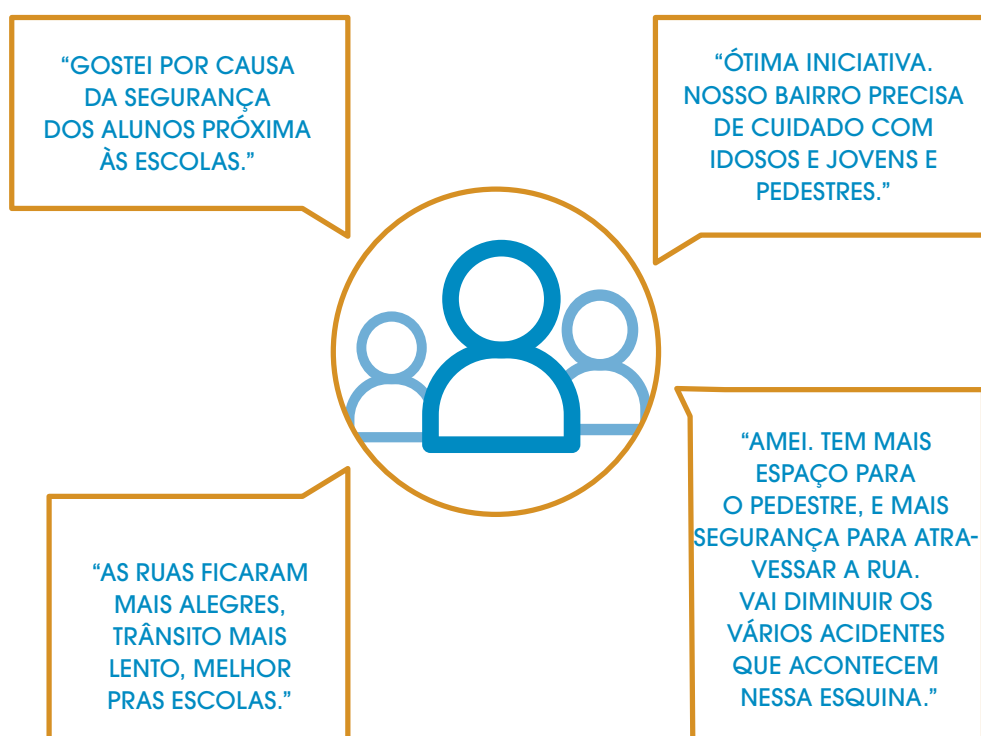


O gráfico acima é uma compilação das respostas coletadas em cinco pontos ao longo da rua Simão Tamm.

---

## 89% DOS ENTREVISTADOS APROVARAM A AÇÃO

Além da pesquisa de percepção realizada, foi disponibilizado um painel para a população deixar seus comentários. 81% dos respondentes indicaram preferir a rua com o novo desenho, mobiliário e paisagismo. Somente dois comentários negativos foram registrados, referindo-se à perda de vagas de estacionamento, à necessidade de manutenção das plantas e à existência de um parque algumas quadras mais adiante, o que dispensaria a necessidade de criação de uma nova área de lazer.



*Depoimentos deixados pelos moradores no painel disponibilizado durante a ação temporária.*



*Painel explicativo e espaço para população deixar seus comentários foram disponibilizados. Foto: Amanda Corradi*

## Desdobramentos

A ação temporária gerou ganhos imediatos na segurança dos pedestres e levou a Prefeitura a decidir manter a transformação. Algumas alterações no redesenho testado na rua Simão Tamm foram feitas para incorporar ajustes observados durante o período de testes. O alargamento de calçada, por exemplo, teve sua extensão reduzida junto à área de carga e descarga do comércio local. Além disso, algumas vagas de estacionamento que haviam sido eliminadas foram mantidas e o ponto de ônibus foi reposicionado.

Segregadores de concreto foram instalados para delimitar a sinuosidade da chicana e o alargamento de calçada, que agora são parte da nova configuração da rua. A Simão Tamm recebeu também um abrigo para o ponto de ônibus e um trecho de calçada com canteiro próximo à esquina da rua Nossa Senhora da Paz. A redução no raio de curvatura nas interseções com as ruas Cônego Santana e Conde Santa Marinha também foi implantada com segregadores de concreto. Uma nova sinalização vertical foi instalada, indicando a existência de uma Zona 30 e de via compartilhada com prioridade para pedestres e ciclistas. Alguns ajustes na obra ainda estão previstos, mas foram postergados devido às chuvas torrenciais que atingiram Belo Horizonte em janeiro de 2020 e posteriormente, devido à pandemia da Covid-19.

Apesar da instalação de segregadores de concreto tornar efetiva a redução de velocidade dos veículos e aumentar a segurança dos pedestres, é importante que o aspecto visual da implementação final também seja levado em consideração. A pintura das novas áreas destinadas aos pedestres colabora para que a população interprete o espaço como seu e se aproprie dele, já que o asfalto é normalmente reconhecido como área exclusiva do automóvel. A instalação de mobiliário e vegetação em colaboração com a comunidade local, por sua vez, propicia o uso adequado do espaço e tende a incentivar o cuidado dos frequentadores com os novos elementos instalados.



*À esquerda: balizadores de concreto foram utilizados para manter a nova configuração da via após o término da ação temporária. À direita: Alargamento de calçada e cobertura para o ponto de ônibus. Imagens: BHTrans*

Enquanto os detalhes da implantação permanente da transformação no Cachoeirinha eram discutidos internamente na Prefeitura, em setembro de 2019 a ação já inspirava duas outras ações similares, nos bairros do Confisco e Lagoinha. As três transformações ajudaram a romper resistências no poder público e da população: a implantação de dez Zonas 30 foi solicitada à Prefeitura por moradores de diversas regiões de Belo Horizonte entre abril e dezembro de 2019.

A experiência no bairro Cachoeirinha e seus desdobramentos em Belo Horizonte demonstraram que transformações temporárias e de pequena escala podem ser ferramentas efetivas para reduzir resistências e dar o pontapé inicial em mudanças de longo prazo rumo a um padrão mais sustentável de desenho urbano e mobilidade. A parceria entre poder público e sociedade civil, por sua vez, colabora para a identificação de prioridades locais e pode conferir flexibilidade e agilidade ao processo, acelerando a transformação. Embora o desafio quanto à qualidade final e ao aspecto visual da transformação permanente do espaço público não deva ser ignorado, ele é inerente a um processo de transformação urbana novo, com o qual todas as partes envolvidas estão aprendendo a lidar, participar e assumir responsabilidades.