

DIAGNÓSTICO ÁREAS 40: BRÁS, LAPA E SANTANA

Relatório

Março de 2016

Esse trabalho foi desenvolvido pela
Cidade Ativa e está licenciada pela



Licença Creative Commons -
Atribuição Não Comercial,
Compartilha Igual, 4.0 Internacional

ÍNDICE

1. Introdução	4
2. Metodologia	6
2.1 Seleção dos pontos de medição	6
2.2 Levantamento geométrico	10
2.3 Medições	12
2.4 Entrevistas	14
2.5 Análise dos 7 critérios	16
3. Brás	20
3.1 Análise inicial	20
3.2 Pontos de medição	24
4. Lapa	82
4.1 Análise inicial	82
4.2 Pontos de medição	86
5. Santana	144
5.1 Análise inicial	144
5.2 Pontos de medição	148
6. Entrevistas	206
6.1 Brás	206
6.2 Lapa	214
6.3 Santana	222
Anexos	230

I. INTRODUÇÃO

INICIATIVA GLOBAL PARA A SEGURANÇA VIÁRIA

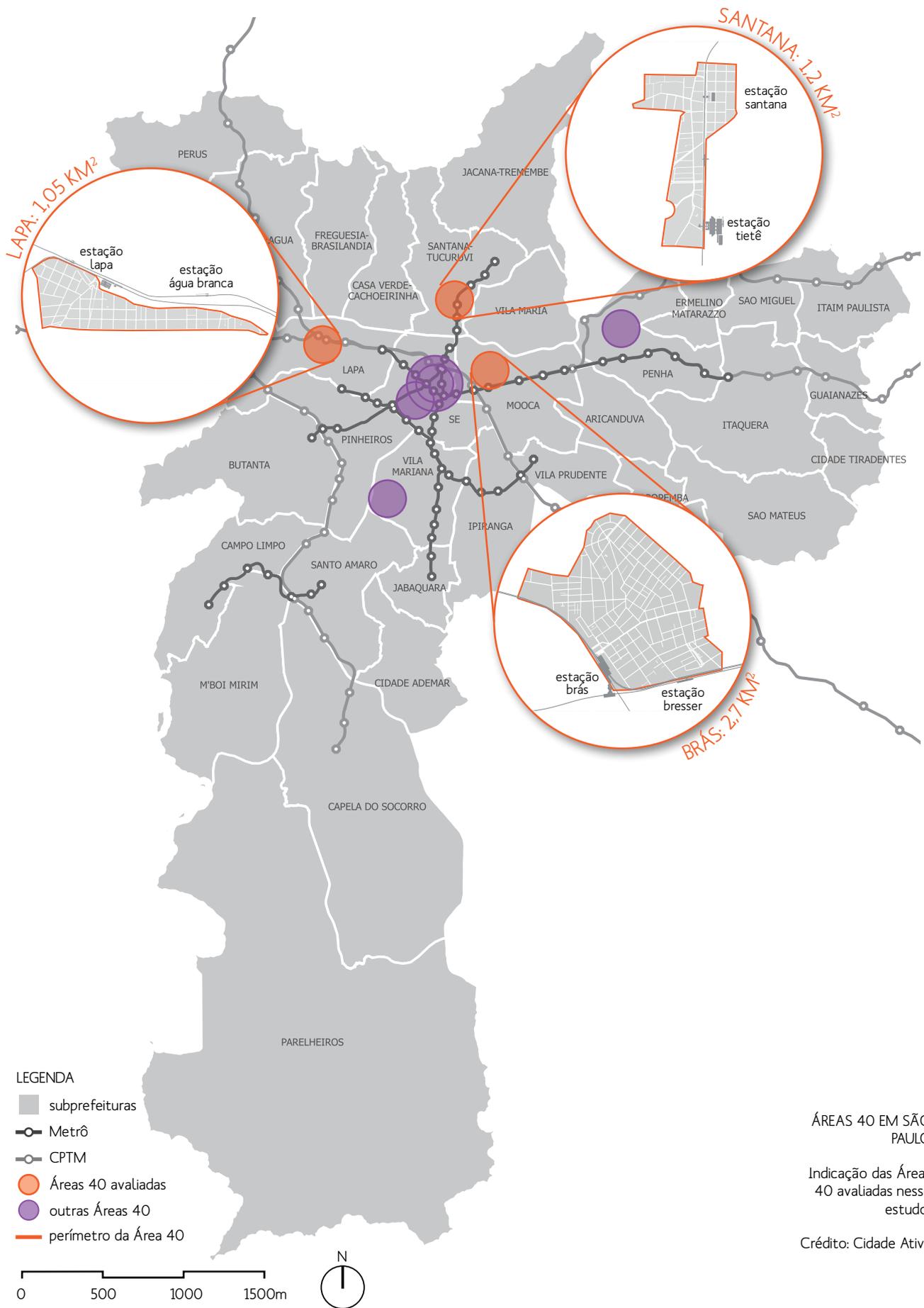
São Paulo foi uma das dez cidades selecionadas para o programa da Iniciativa Global para a Segurança Viária da Bloomberg Philanthropies, cujo objetivo é reduzir os ferimentos e fatalidades decorrentes de acidentes de trânsito em todo o mundo. São Paulo e Fortaleza foram as duas únicas cidades brasileiras selecionadas para participar da Iniciativa, por terem apresentado propostas ambiciosas e planos abrangentes de segurança viária. Segundo o WRI Brasil Cidades Sustentáveis, o país ocupa o 4º lugar entre os países que mais matam no trânsito, sendo a principal causa de morte de jovens. Em 2013, a cidade de São Paulo apresentava o índice de 9,5 mortes de trânsito para cada 100 mil pessoas.

Dentro do contexto dessa iniciativa, a equipe do WRI Brasil Cidades Sustentáveis entrou em contato com a equipe da Cidade Ativa com um pedido de desenvolvimento de proposta de trabalho para diagnóstico das áreas 40 em São Paulo. A Área 40 é um perímetro onde é regulamentada a velocidade máxima de 40 km/h, com o objetivo de melhorar a segurança dos usuários mais vulneráveis do sistema viário, pedestres e ciclistas, buscando a convivência pacífica e a redução de acidentes e atropelamentos na área.

Dentre as Áreas 40 existentes, três delas são objeto do Concurso Áreas 40, que busca aprofundar estratégias para reconfiguração destas regiões a partir do desenho urbano. Pretende-se, com esta iniciativa, discutir medidas que de fato garantam a redução de velocidade nas vias e compreender sua importância.

Dada a experiência da Cidade Ativa em pesquisas e projetos no Brasil, a equipe focou na coleta e processamento de dados sobre as vias inseridas nestas três áreas 40 selecionadas - Brás, Lapa (1 e 2) e Santana - para subsidiar o edital do concurso. São objetivos deste trabalho:

- * levantar dados qualitativos e quantitativos de vias e intersecções selecionadas dentro das áreas 40 indicadas através de levantamentos geométricos, medições de fluxo e permanência, contagens e entrevistas;
- * sintetizar informações obtidas em gráficos e desenhos.



2. METODOLOGIA

2.1 SELEÇÃO DOS PONTOS DE MEDIÇÃO

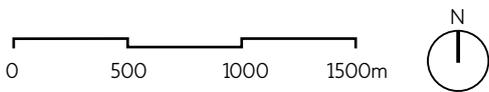
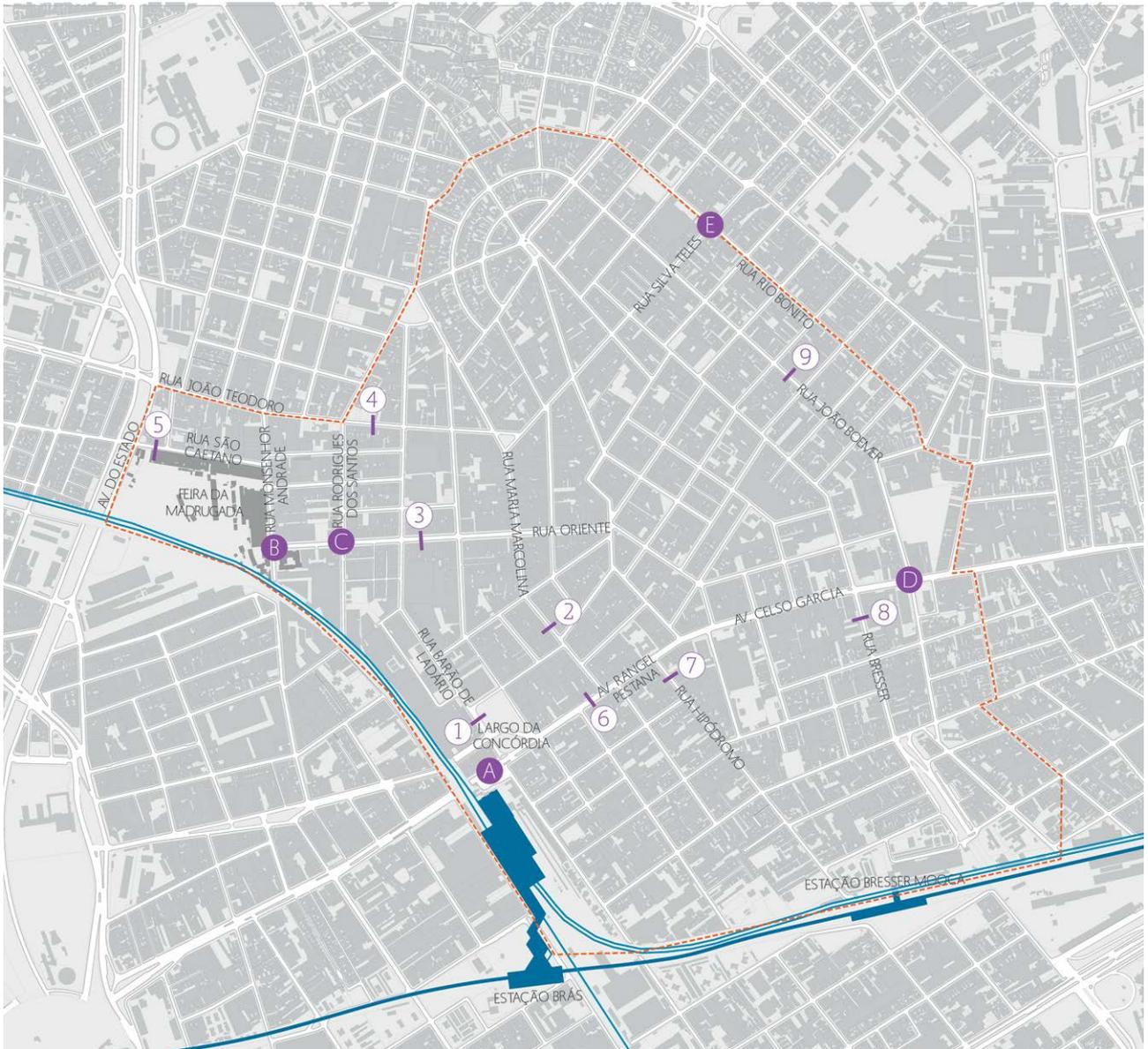
Como parte do escopo acordado entre as equipes, a primeira etapa do trabalho desenvolvido pela Cidade Ativa contemplou a elaboração de breve diagnóstico das 3 Zonas 40 selecionadas - Brás, Lapa (1 e 2) e Santana. Os levantamentos realizados nesta fase inicial subsidiaram a pre-definição dos pontos específicos que seriam analisados durante etapa de levantamentos de campo.

Este breve diagnóstico considerou infraestrutura de mobilidade, uso do solo, principais referências (equipamentos, estações de transporte, parques, etc). Somados a estes, a equipe realizou visitas de campo para observar dinâmicas locais (vias com principais fluxos de veículos e pedestres, intersecções problemáticas, principais pontos de atração que servem como origem e destino de deslocamentos), além de levantar o impacto de projetos em andamento hoje na Prefeitura de São Paulo (como o plano para o Arco Tietê, território que engloba as 3 Áreas 40 em análise, projetos colocalizados, Projeto de Lei do novo Zoneamento e Projeto de Lei de melhoramentos viários para o Arco Tietê).

Uma leitura inicial mostrou que as três áreas de estudo compartilham questões similares: há, nos três territórios, um conflito entre grandes infraestruturas de transporte, atividades econômicas intensas e dinâmicas locais. Por conta disso, em cada uma das Áreas 40, a seleção dos primeiros pontos de medição (trechos de via 1 a 6 e intersecções A, B e C) se concentrou próxima a esses nós de transporte, equipamentos ou principais destinos no bairro identificados como os mais críticos em relação à segurança viária, tanto para os veículos quanto para os pedestres. A estratégia, então, foi localizar cada um dos pontos buscando contemplar, dentro dessas áreas mais críticas, a variedade de situações existentes no perímetro, com tipologias de cruzamentos e entre vias de uso menos ou mais intenso.

Em reunião com equipes da Iniciativa Bloomberg, WRI Brasil Cidades Sustentáveis e CET-SP (Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo), novos pontos foram definidos em conjunto (trechos de via 7 a 9 e intersecções D e E) considerando outras dinâmicas existentes no perímetro e o Relatório de Acidentes de 2012, 2013 e 2014 da CET-SP. Mesmo que as Áreas 40 em questão tenham sido implantadas apenas em 2015, a localização dos acidentes fatais e não fatais mostraram a necessidade de estudar, também, esses outros pontos, complementando a estratégia da Cidade Ativa para a seleção dos primeiros locais.

A seguir são apresentados os perímetros e pontos de medição definidos em cada uma das Áreas 40 selecionadas - Brás, Lapa (1 e 2) e Santana.



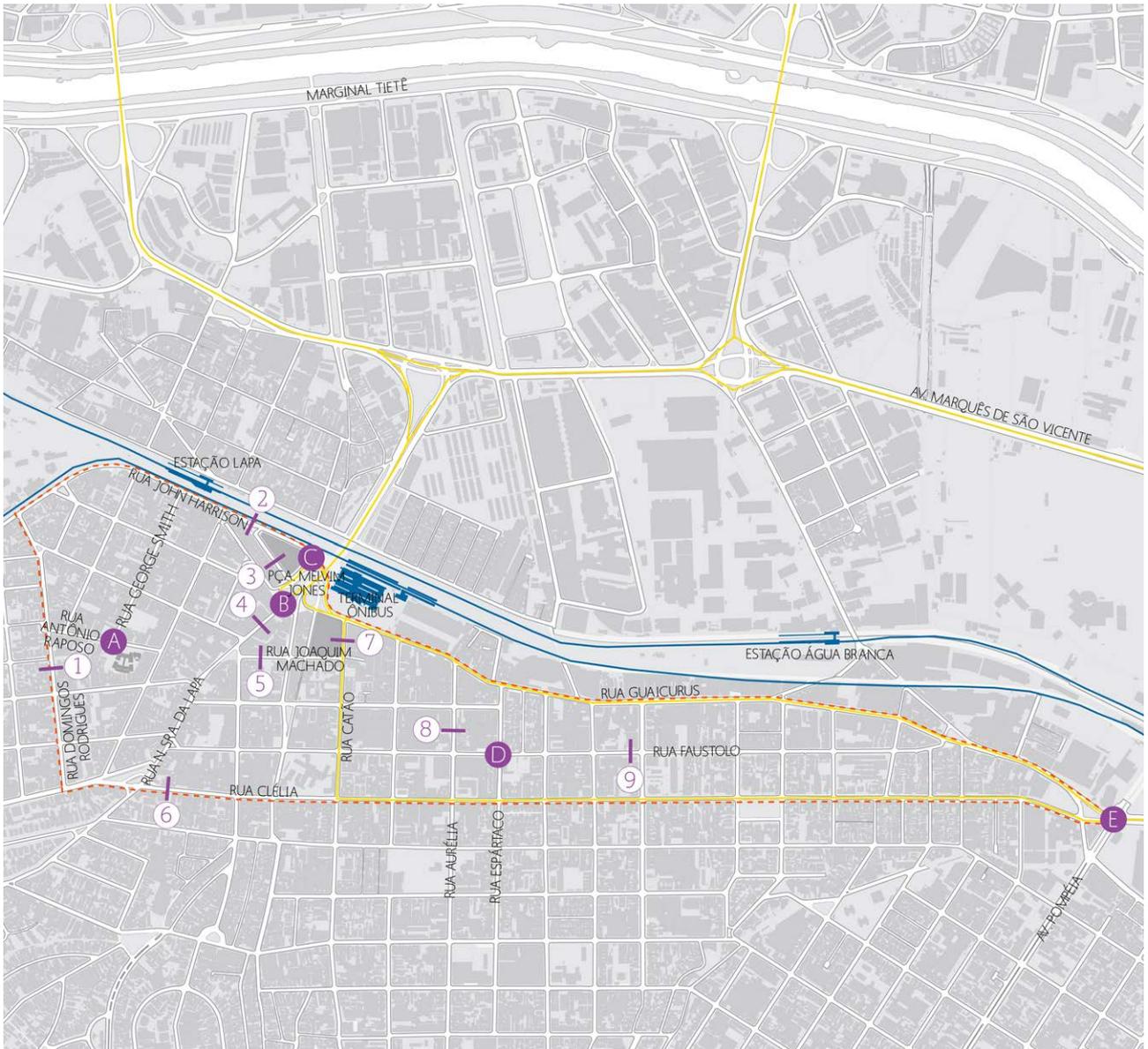
LEGENDA

- - - perímetro da Área 40
- estações transporte
- intersecções
- trechos de via

PONTOS DE MEDIÇÃO NA ÁREA 40 DO BRÁS

Trechos de via e intersecções escolhidos para análises.

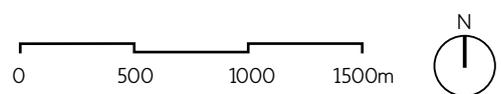
Crédito: Cidade Ativa



PONTOS DE
MEDIÇÃO NA ÁREA
40 DA LAPA

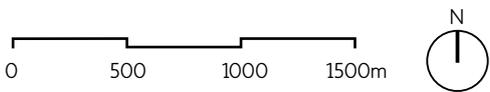
Trechos de via
e intersecções
escolhidos para
análises.

Crédito: Cidade Ativa



LEGENDA

- - - perímetro da Área 40
- estações transporte
- intersecções
- corredores de ônibus
- trechos de via



LEGENDA

- - - perímetro da Área 40
- estações transporte
- intersecções
- trechos de via

PONTOS DE MEDIÇÃO NA ÁREA 40 DE SANTANA

Trechos de via e intersecções escolhidos para análises.

Crédito: Cidade Ativa

2.2 LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

Foram elaborados formulários para realizar o trabalho de levantamento geométrico dos trechos de via e intersecções, baseados nos trabalhos desenvolvidos pela Cidade Ativa e que buscam incorporar novos dados sobre as calçadas para refinar as pesquisas realizadas pela organização.

Para o levantamento geométrico, foram desenvolvidos dois formulários: um específico para os trechos de via e outro para as intersecções.

O formulário dos trechos de via tem como objetivo confirmar as medidas da via (dimensões de calçadas, leito carroçável, incluindo usos das faixas), sua relação com o entorno imediato (uso do solo, tipo de edificação, etc) e o posicionamento dos elementos construídos e temporários. Através de uma planta do local e de uma seção do perfil tipo da via, é possível localizar elementos como faixas verdes, canteiros e árvores, rampas, bancos, bancas de jornal, comércio ambulante, postes e outros. Aqui, o desenho é desenvolvido sobre uma malha quadriculada com escala definida

pelo pesquisador, permitindo uma maior flexibilidade do formulário para as diversas situações encontradas.

No caso do formulário das intersecções, o levantamento é realizado sobre um desenho simplificado do cruzamento a partir da base cartográfica municipal (MDC - Mapa Digital da Cidade). A complexidade de algumas intersecções poderia complicar o trabalho em campo e, por isso, definiu-se utilizar essa base ao invés da malha quadriculada. Nesse caso, os mesmos elementos são localizados, com a diferença que, aqui, o foco é entender os elementos que influem na travessia, como semáforos, faixa de pedestres e outros.

A ferramenta do desenho permite uma melhor apreensão de todos os elementos que estão atuando no espaço e, por isso, não pode ser substituído por foto ou vídeo.

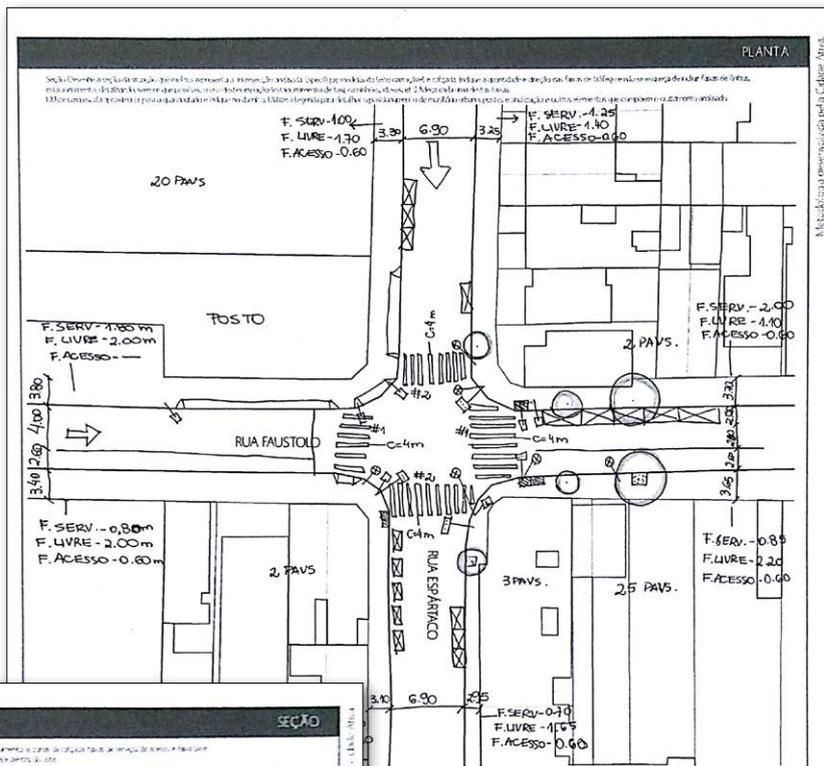
As informações obtidas nestes levantamentos geométricos são digitalizados e transformados em diagramas que sintetizam as informações das vias.

LEVANTAMENTO
GEOMÉTRICO
NA ÁREA 40 DE
SANTANA

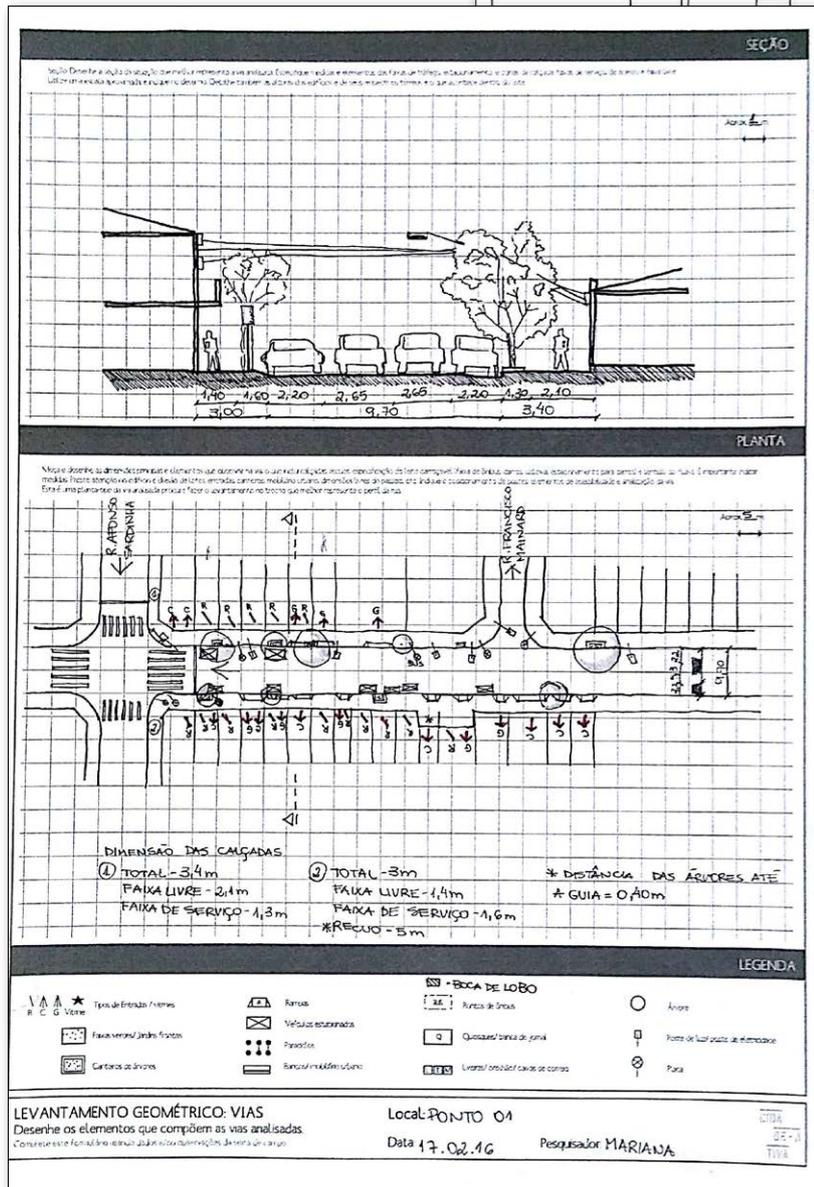
Equipe Cidade Ativa
em campo realizando
medições para
o levantamento
geométrico.

Crédito: Cidade Ativa





Midiê R. Lima, licenciada em Arquitetura pela UFPA



LEGENDA	
	BOCA DE LOBO
	faixas verdes / jardins frontais
	canteiros de árvores
	rampas
	paracelões
	bancos / mobiliário urbano
	arquêtes/banca de jornal
	livrerias / órelhão / caixas de correio
	árvore
	placa
	poste de luz / poste de eletrificação
	poste semáforo
	grade
	faixa pedestre
	ciclovia
	área de espera para motocicletas e/ou ciclistas

Local: TRAVESSIA D
 Data: 24.02.16
 Pesquisador: MARIANA

FICHAS DO LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

Ficha digitalizada de dois dos levantamentos realizados em campo. Acima, o de interseções. Abaixo, o de trecho de via.

Crédito: Cidade Ativa

2.3 MEDIÇÕES

Um dos grandes objetivos do trabalho realizado pela Cidade Ativa é avaliar como as vias são utilizadas a partir da ótica da segurança viária. Para isso, foram realizadas medições de fluxo e permanência que relacionam contagens com informações espaciais. Além disso, foi estabelecida uma metodologia de contagem e anotação de resultados dentro de uma grade horária pré-estabelecida pela equipe da Cidade Ativa, considerando três diferentes momentos do dia: manhã, tarde e noite.

FLUXOS

Neste item foi levantada a quantidade de pessoas que cruzam o trecho de via ou a intersecção, sendo discriminados:

- * pedestres (homens, mulheres, idosos e crianças)
- * ciclistas
- * ônibus
- * motocicletas
- * veículos de passeio
- * veículos de carga

Para as intersecções, foram consideradas travessias em cada ponto, contemplando:

- *travessias na faixa de pedestres
- * travessias fora da faixa de pedestres
- *travessias no sinal verde
- * travessias no sinal vermelho

Além disso, os tempos semafóricos voltados para pedestres também foram avaliados, quando existentes. No caso de semáforos para veículos, foi medido o tempo semafórico contrário, considerando

os tempos do verde, piscante e vermelho.

Os gráficos de fluxo apresentados a seguir para cada um dos pontos mostram o fluxo em um intervalo de 5 minutos.

PERMANÊNCIA

Como contraponto à análise dos fluxos, foram realizadas medições das atividades de permanência. O número de pessoas foi anotado, em um mapa, junto a um símbolo que representa a atividade de permanência realizada, naquele local, por um grupo de pessoas. Este levantamento foi realizado durante o trajeto dos monitores pelos pontos de medição selecionados, sendo as atividades contempladas:

- * em pé
- *em pé aguardando a travessia
- *esperando o ônibus
- * sentado em banco ou similar
- * sentado em locais improvisados
- * sentado em mobiliário portátil
- * sentado em área externa de café
- * deitado no chão
- * deitado em cadeira/banco
- * crianças brincando
- * atividade comercial
- * atividade cultural
- * atividade física
- * outros (descritos em cada caso quando relevante)

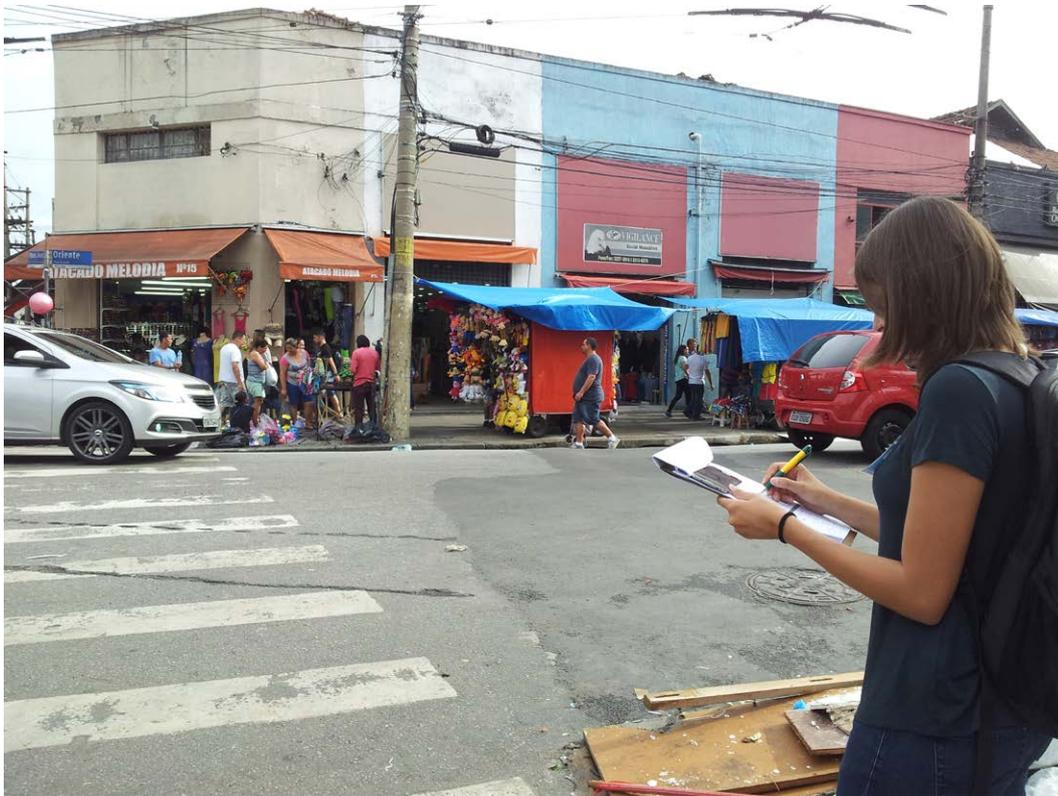
Os gráficos de permanência apresentados nos próximos capítulos para cada um dos pontos mostram dados colhidos como uma foto do momento da medição.

TABELA DAS
MEDIÇÕES DE FLUXO
E PERMANÊNCIA

Resumo das medições
por data e horário
para cada ponto
avaliado.

Crédito: Cidade Ativa

MEDIÇÕES DE FLUXO E PERMANÊNCIA		
Horário \ Data	16/02 [terça-feira]	24/02 [quarta-feira]
7h00 - 8h30	trechos de via [1 a 6]	trechos de via [7 a 9]
8h30 - 10h00	intersecções [A, B e C]	intersecções [D a E]
12h00 - 13h30	trechos de via [1 a 6]	trechos de via [7 a 9]
13h30 - 15h00	intersecções [A, B e C]	intersecções [D a E]
17h00 - 18h30	trechos de via [1 a 6]	trechos de via [7 a 9]
18h30 - 20h00	intersecções [A, B e C]	intersecções [D a E]

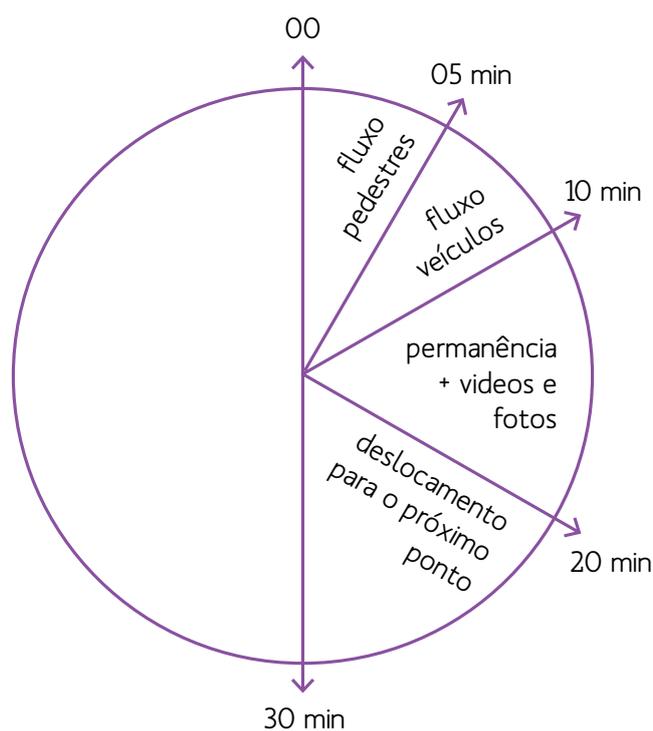


MEDIÇÕES DE FLUXO
NA ÁREA 40 DO
BRÁS

Equipe Cidade
Ativa em campo
realizando medições
de fluxo em uma
das intersecções
avaliadas.

Crédito: Cidade Ativa

para cada ponto de medição de fluxo e permanência,
os 30 minutos são distribuídos da seguinte maneira:



DISTRIBUIÇÃO
DO TEMPO PARA
MEDIÇÕES

Medições e
deslocamento
consideraram 30
minutos para cada
ponto avaliado.

Crédito: Cidade Ativa

2.4 ENTREVISTAS

Com base em experiências anteriores da Cidade Ativa na aplicação de entrevistas com os frequentadores dos espaços avaliados (i.e. Centro Aberto; Escadaria da rua Alves Guimarães), foi elaborado um questionário que abarcasse não apenas o perfil do entrevistado como também aspectos relacionados à percepção de segurança dos pedestres nos pontos de medição e suas opiniões quanto à redução da velocidade dos veículos.

A primeira seção, chamada de perfil do entrevistado, aborda aspectos sobre gênero; idade; bairro de residência; local de origem e destino do caminhante; frequência de realização do trajeto relatado; forma de deslocamento principal e secundária; qual meio de transporte escolheria caso pudesse mudar a maneira como se locomove; uso da bicicleta como meio de transporte e fatores que motivariam o uso desta; e a opinião dos pedestres sobre infraestruturas cicloviárias e na garantia da segurança do ciclista. Além das questões, a pesquisa também contemplou mapas para traçar, junto com os entrevistados, seus trajetos - em uma tentativa de estimular a percepção dos espaços e criar reflexão sobre eles.

Em seguida, na seção chamada percepção de segurança, buscou-se entender os aspectos referentes à percepção de segurança em si. Se o entrevistado acha que a via ou travessia que se encontra é segura para quem caminha e se seria adequado reduzir a velocidade dos veículos nas mesmas, ainda no que concerne a segurança dos pedestres. Foram ainda investigados os motivos para tais percepções e sugestões para tornar esses locais mais seguros.

Assim, pode-se traçar um perfil das pessoas que usam os espaços supracitados (ou não usam) e seus hábitos de deslocamento intra e extra-perímetros enquanto pedestres, como percebem a segurança viária e as sugestões para a melhoria dos lugares.

O questionário foi testado em campo e revisado diversas vezes para garantir que o conceito de segurança viária, foco da pesquisa, ficasse claro para o entrevistado e que sua aplicação pudesse absorver de maneira mais fiel a opinião dos frequentadores dos locais. Ainda assim, quando questionados sobre o tema, muitos dos entrevistados se referiram à criminalidade, como poderá ser observado mais adiante durante apresentação de resumo das entrevistas.

ENTREVISTAS NA ÁREA 40 DA LAPA

Equipe Cidade Ativa
em campo aplicando
questionários com
usuários da região.

Crédito: Cidade Ativa



ENTREVISTAS REALIZADAS

Ponto de medição	Brás	Lapa	Santana
trecho via 01	5	5	8
trecho via 02	8	5	6
trecho via 03	5	4	6
trecho via 04	5	6	14
trecho via 05	5	5	6
trecho via 06	7	5	7
trecho via 07	4	3	7
trecho via 08	4	3	5
trecho via 09	4	3	10
intersecção A	7	5	7
intersecção B	6	5	8
intersecção C	7	6	8
intersecção D	5	3	7
intersecção E	5	3	7
TOTAL	77	61	106

TABELA DAS ENTREVISTAS REALIZADAS

Resumo das entrevistas realizadas por área 40 e por ponto de medição.

Crédito: Cidade Ativa



ENTREVISTAS NA ÁREA 40 DO BRÁS

Equipe Cidade Ativa em campo aplicando questionários com usuários da região.

Crédito: Cidade Ativa

2.5 ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS

A avaliação dos pontos de medição leva em consideração critérios que permitem a análise do espaço em relação ao seu uso. Esta análise, chamada aqui de "Análise dos 7 Critérios" usou como referência trabalhos desenvolvidos pela equipe Gehl (GEHL, 2013) e *Active Design Guidelines* (NYC, 2013).

Através dela é possível compreender se o local atende a conceitos essenciais que garantam o seu uso como passagem e espaço de estar. Após esta análise, podem ser levantadas as melhorias necessárias para requalificação destes espaços.

AVALIAÇÃO DOS 7 CRITÉRIOS

Equipe Cidade Ativa em campo aplicando checklist da avaliação dos 7 critérios.

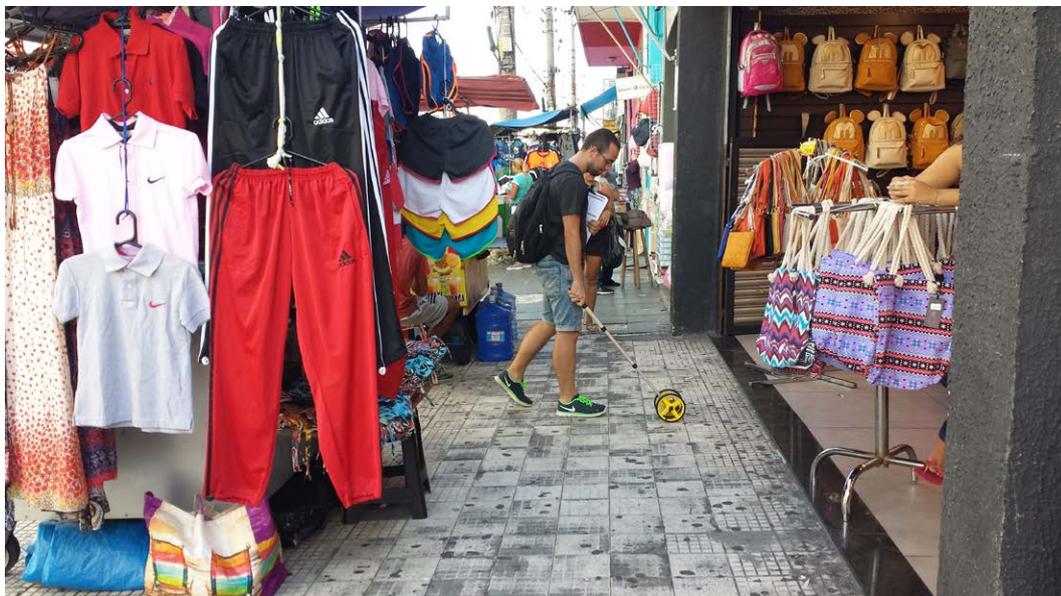
Crédito: Cidade Ativa



MEDIÇÕES PARA AVALIAÇÃO DOS 7 CRITÉRIOS

Realizado junto com o levantamento geométrico, a equipe em campo pode confirmar algumas medidas para a avaliação dos 7 critérios.

Crédito: Cidade Ativa



PARÂMETROS AVALIADOS

1. SEGURANÇA

Para garantir o uso dos espaços é necessário também que usuários se sintam seguros. A sensação de segurança está muito ligada à iluminação, à noite, mas também depende da presença de outras pessoas, da troca de olhares ("olhos na rua", como diria Jane Jacobs). Mistura de usos do solo, transparência e visibilidade entre espaços públicos e privados, densidade populacional, limpeza e conservação dos espaços e edificações ajudam a construir essa sensação de segurança.

- * Grande número de pessoas frequentando o local durante o dia (>30 a cada 5')
- * Grande número de pessoas frequentando o local durante a noite (>30 a cada 5')
- * Iluminação natural
- * Iluminação pública
- * Conservação e limpeza dos espaços
- * Conservação dos edifícios
- * Visibilidade entre espaços
- * Usos comerciais e residenciais no entorno
- * Entradas múltiplas nas edificações do entorno (min 5 em 100m)
- * Transparência das fachadas
- * Grades/muros opacos pouco extensos (máx. 30m)
- * Grades/muros com altura máx. de 1,20m

2. PROTEÇÃO

Espaços atraentes para pedestres são aqueles em que usuários se sentem protegidos: de acidentes ao caminhar ou cruzar a rua, ao utilizar equipamentos ou também do frio ou calor excessivos. É importante avaliar se são confortáveis para a permanência e se possuem elementos de proteção contra intempéries, como arborização ou coberturas, ou aspectos nocivos a saúde.

- * Ausência de obstáculos
- * Arborização
- * Presença de pergolados e marquises
- * Dispositivos de proteção contra veículos (desnível, mobiliário)
- * Presença de faixa de pedestre
- * Tempo adequado para travessia de vias
- * Ausência de poluição e poeira
- * Materiais adequados para diversos usos e usuários
- * Manutenção adequada de equipamentos

3. ACESSIBILIDADE

Acessibilidade é essencial para garantir que um espaço público possa ser utilizado por diversos tipos de usuários - de diferentes idades e com capacidades distintas para locomoção, visão, audição... Um espaço acessível é inclusivo, incorpora diretrizes de acessibilidade e desenho universal e é confortável para qualquer pessoa.

- * Ausência de obstáculos
- * Pavimentação adequada (material)
- * Faixa livre mínima
- * Inclinação não excessiva
- * Poucas guias rebaixadas para veículos
- * Tampas e bueiros ordenados
- * Rebaixamento de guia em travessias/travessia em nível
- * Sinalização visual
- * Sinalização tátil
- * Sinalização sonora

4. DIVERSIDADE, VERSATILIDADE

Um espaço versátil permite diversas possibilidades ao usuário e garante uma diversidade de público. Zonas para passear ou para parar e descansar, espaços amplos que permitem usos múltiplos como jogos, festas, shows, são importantes para incentivar seu uso contínuo. Atividades complementares, que ativam o espaço ao longo das 24 horas do dia e durante todo o ano, podem ser programadas para atrair diferentes públicos. Em alguns casos, mobiliário e zonas com características específicas podem ajudar a atrair usuários com capacidades e interesses distintos, como idosos e crianças.

- * Variedade de tipos espaços/zonas
- * Espaços amplos e/ou versáteis
- * Presença de mobiliário para atividades diversificadas
- * Atividades temporárias programadas
- * Diversidade de usos no entorno
- * Variedade de usuários
- * Usos 24h no entorno
- * Diferentes atividades ao longo do dia
- * Espaços definidos para permanência
- * Espaços específicos para usuários de diversas habilidades

5. ATRATIVIDADE

Espaços atrativos, interessantes, são desenhados na escala de percepção sensorial do pedestre. A qualidade do desenho e a presença de elementos lúdicos podem oferecer experiências inusitadas e atrativas que engajam usuários. O design e a disposição de bancos, por exemplo, podem incentivar que indivíduos utilizem estes locais para se encontrar, conversar, descansar; o uso de materiais diversos e instigantes, vistas para elementos do entorno ou o uso de elementos lúdicos, como a água, atribuem caráter especial e identidade ao espaço atraindo variedade de usuários. Fachadas interessantes incentivam o uso de calçadas e a vitalidade dos espaços públicos por elas definidos.

- * Conservação e limpeza do espaço
- * Vistas para paisagem do entorno
- * Fachadas interessantes no entorno
- * Mobiliário com design atraente
- * Repeito à escala humana
- * Espaços e equipamentos lúdicos
- * Objetos/suportes para se apoiar e ficar próximo
- * Atividades temporárias programadas
- * Assentos com arranjo convidativo para conversar
- * Uso de materiais com diferentes cores, texturas
- * Elementos que possibilitam experiências sensoriais ricas

PARÂMETROS AVALIADOS

6. CONECTIVIDADE

Para que seja um destino acessível, o espaço público deve ser bem conectado com o restante da cidade. A proximidade com estações de metrô, paradas de ônibus, equipamentos públicos (hospitais, escolas, parques etc), supermercados, incentivam o seu uso. Acessos a edificações distintas garantem também a variedade de usuários. É importante entender se as intersecções com outras vias e calçadas são frequentes, inclusive com o outro lado da rua. É importante observar se existe sinalização para pedestres, que indique caminhos e principais destinos do entorno e se há conexão com ciclovias.

- * Metrô/trem/corredor de ônibus em raio de 500m
- * Equipamentos públicos em raio de 200m
- * Conexão com fruição pública
- * Parques e praças em raio de 500m
- * Acessos a edificações distintas
- * Conexões de ciclovia/ciclofaixa
- * Malha urbana legível e/ou quadras com pequenas dimensões
- * Sinalização para pedestres

7. RESILIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE

Espaços devem ser desenhados para responder às mudanças climáticas e ao novo paradigma de cidades mais sustentáveis e eficientes. Neste contexto, cada lugar deve cumprir o seu papel, trazendo estratégias para gestão de água, energia, resíduos, mitigando efeitos de enchentes, das ilhas de calor, reduzindo emissão de poluentes e o consumo insustentável de recursos.

- * Grelhas e/ou canaletas para drenagem
- * Conservação e limpeza do espaço
- * Toldos e marquises
- * Arborização
- * Piso drenante
- * Áreas permeáveis
- * Lixeiras
- * Iluminação natural adequada
- * Sistemas alternativos de abastecimento de água e energia ou gestão de resíduos

3. BRÁS

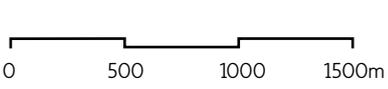
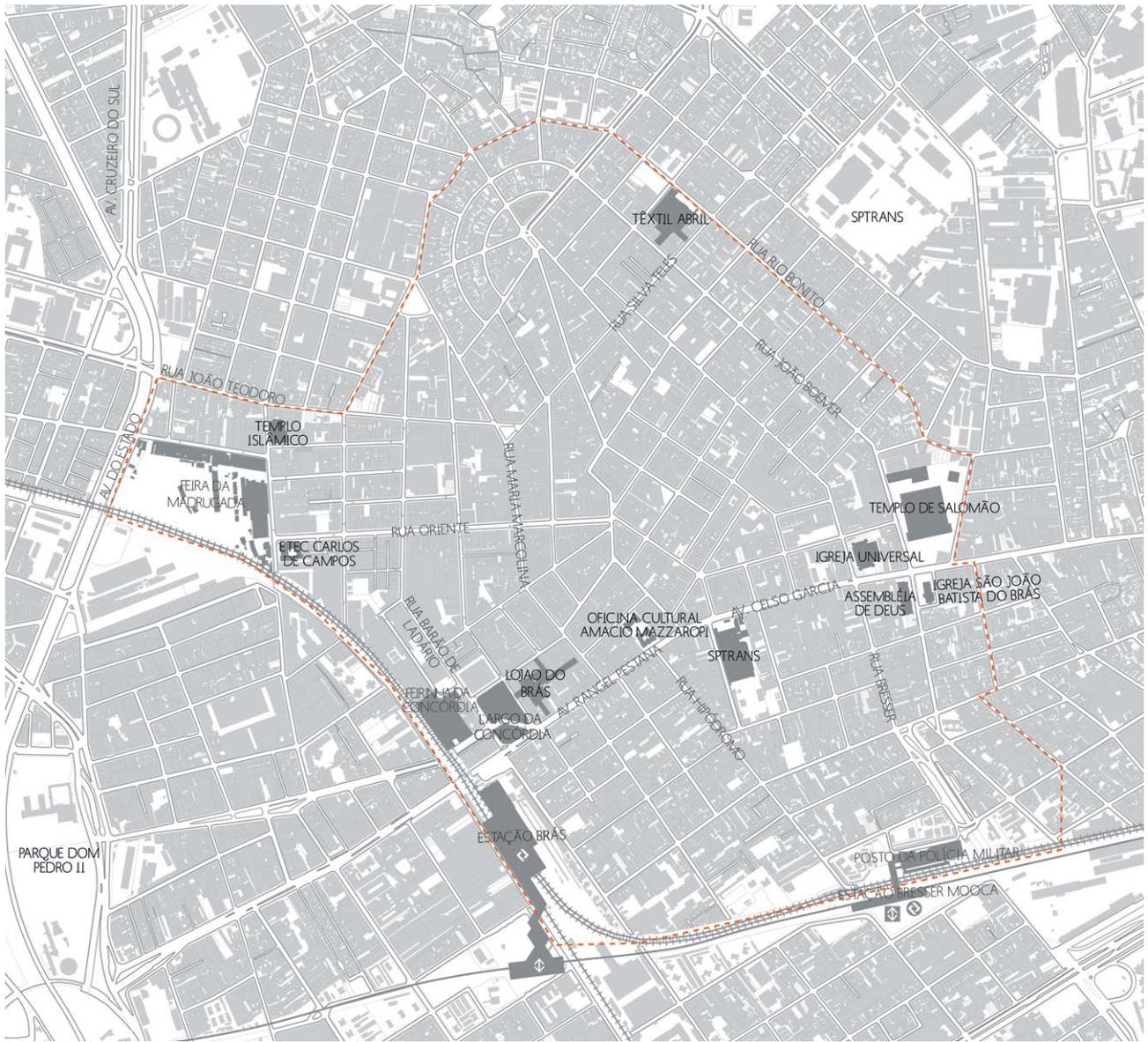
3.1 ANÁLISE INICIAL

Para definição dos pontos de medição da Área 40 do Brás, a equipe Cidade Ativa estudou as bases cartográficas existentes e foi a campo para identificar os principais pontos de atração, a rede de transporte existente e planejada, bem como o atual uso do solo da área delimitada. Esses levantamentos permitiram indicar as regiões com maior fluxo de circulação e pedestres e veículos que viriam a ser estudados com maior detalhe nas medições.

No caso do Brás, as vias entre a Estação Brás e Feira da Madrugada foram identificadas como as que recebem maior número de pessoas a pé e veículos, por se tratar do principal polo têxtil do país, atraindo diariamente milhares de pessoas, inclusive de outras cidades. Um outro polo de atração existente na área é a região das igrejas, no cruzamento da Avenida Celso Garcia e Rua João Boemer. Abrigando quatro igrejas importantes, o local chega a receber mais de 6 mil pessoas para um único culto no Templo de Salomão, segundo funcionários do local.

A Área 40 do Brás é delimitada pela linha férrea a sul e oeste, o que faz com que as estações Brás e Bresser Mooca, servidas pelo Metrô e CPTM, sejam as principais portas de entrada e saída da região. Além delas, o eixo das avenidas Rangel Pestana e Celso Garcia são uma importante ligação da Zona Leste com o Centro. Grande parte dos ônibus que cruzam o local acessam o centro histórico através das viadutos do gasômetro e Alberto Marinho, rumo ao Terminal Parque Dom Pedro II. Servida por uma rede diversa de transporte públicos, a região não possui uma rede cicloviária.

Quanto ao uso do solo, o eixo das avenidas Rangel Pestana e Celso Garcia delimitam as áreas mais comerciais a norte daquelas de uso misto com indústrias e galpões a sul. Na área mais comercial, as lojas de venda de roupas ficam a oeste, entre a Feira da Madrugada e o Largo da Concórdia, enquanto que as lojas de venda de tecidos ficam mais a leste, caracterizando uma dinâmica de atividades econômicas voltada essencialmente para a área têxtil. Possivelmente essa configuração urbana induz um transporte de carga local, envolvendo a produção têxtil, venda de tecidos, produção de peças de roupa e venda de roupas (tanto formal quanto informal), todas atividades que ocorrem no Brás. As residências existentes a sul da área abrigam, muitas vezes, funcionários que trabalham em alguma dessas etapas da produção e venda têxtil. Nesse contexto, apenas o polo de igrejas que não participa dessa atividade econômica, gerando uma dinâmica diferente na região.



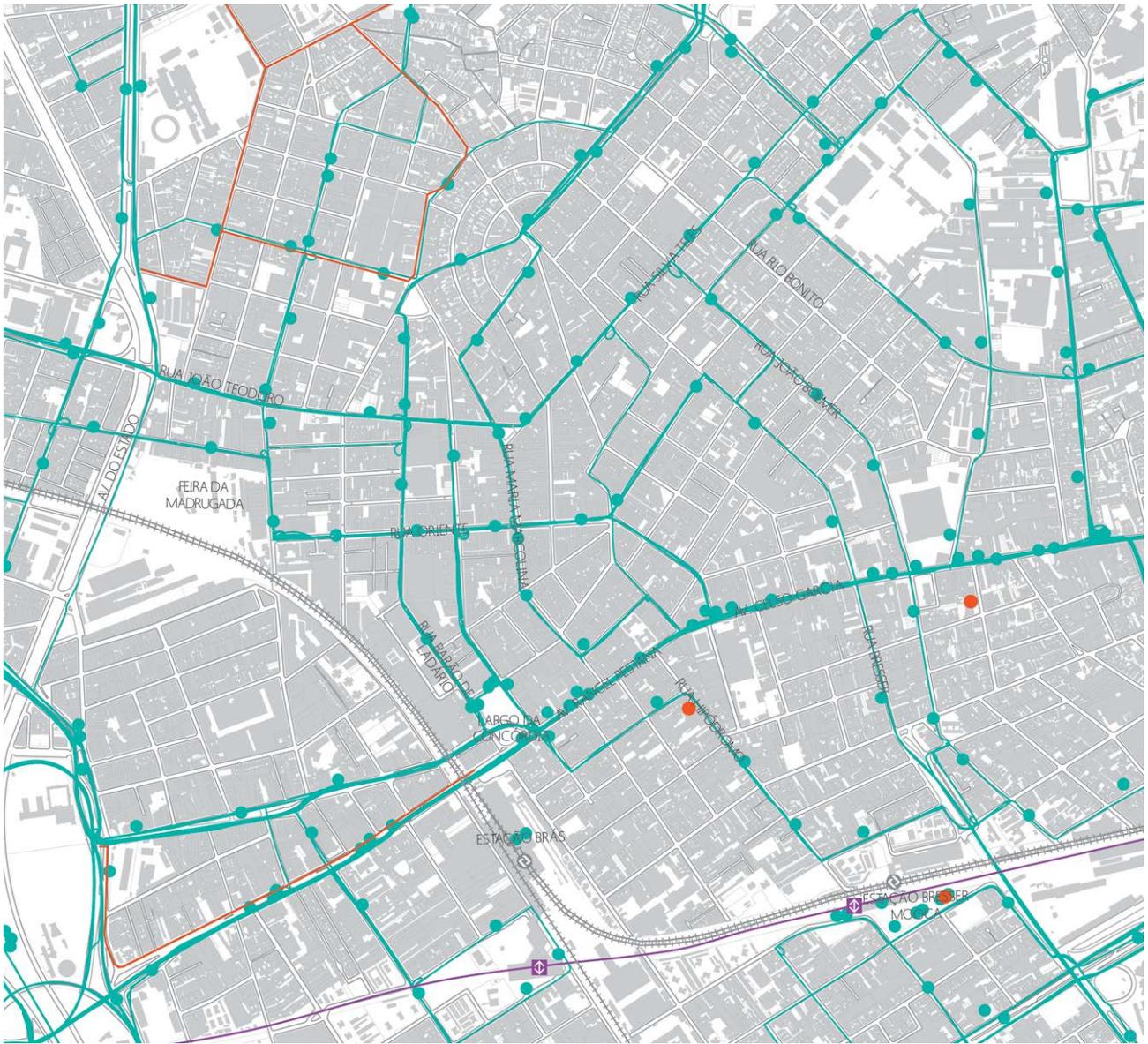
LEGENDA

- - - perímetro da Área 40
- referências

REFERÊNCIAS NA
ÁREA 40 DO BRÁS

Levramento
dos principais
equipamentos e
pontos de atração
da área.

Crédito: Cidade Ativa



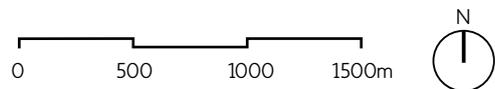
TRANSPORTE NA
ÁREA 40 DO BRÁS

Levantamento
da infraestrutura
existente e planejada
para a área.

Crédito: Cidade Ativa

LEGENDA

- linhas/pontos de ônibus
- corredor de ônibus existente
- ⋯ corredor de ônibus planejado
- melhoramentos viários previstos
- ⬇ metrô existente
- ⋯⬇⋯ metrô planejado
- ⊕ CPTM
- ciclovia/ciclofaixa
- ciclovia/ciclofaixa planejada
- estação de bike compartilhada



3. BRÁS

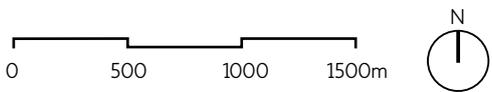
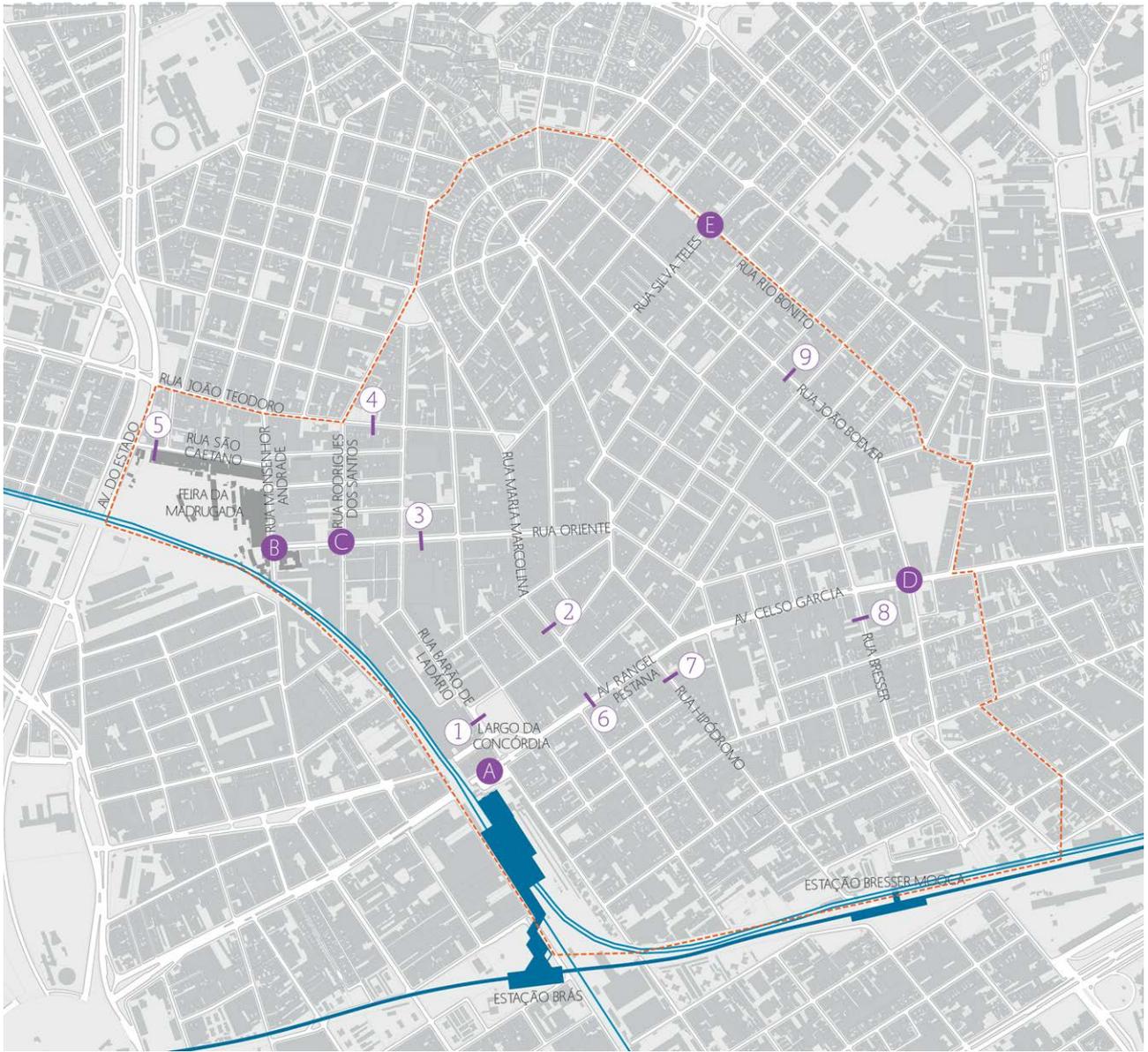
3.2 PONTOS DE MEDIÇÃO



FOTOS DOS PONTOS DE MEDIÇÃO NA ÁREA 40 DO BRÁS

Trechos de via e intersecções foram fotografados pela equipe em campo.

Crédito: Cidade Ativa



LEGENDA

- - - perímetro da Área 40
- estações transporte
- intersecções
- trechos de via

PONTOS DE MEDIÇÃO NA ÁREA 40 DO BRÁS

Trechos de via e intersecções escolhidos para análises.

Crédito: Cidade Ativa

TRECHO DE VIA 01 - RUA BARÃO DE LADÁRIO

O trecho de via 01 está localizado na Rua Barão de Ladário, em frente ao Largo da Concórdia entre o Viaduto do Gasômetro e a Rua Ministro Firmino Whitaker. Trata-se de uma via com grande fluxo de pedestres e veículos, incluindo ônibus e veículos de carga, uma vez que é a principal ligação da Estação do Brás com as lojas da Rua Oriente e Feira da Madrugada.

O levantamento geométrico da via revelou aspectos importantes: a calçada, apesar de possuir uma faixa livre mínima, abriga inúmeros comércios ambulantes informais que conflitam com o alto fluxo de pedestres em trânsito. Além disso, o alargamento do leito carroçável para o ponto de ônibus diminui a calçada do lado do Largo da Concórdia, levando os pedestres a se arriscarem na via.

As medições de fluxo confirmaram a vocação da região para os pedestres, com cerca de três vezes mais pessoas a pé do que veículos. No geral, é uma área que atrai muitos jovens e adultos, quase não havendo crianças ou idosos. A permanência, por sua vez, indica, assim como o levantamento geométrico, a presença de comércio ambulante informal nas calçadas. Principalmente no começo da tarde, essa atividade se intensifica, mobilizando muitos pedestres a permanecerem no local. A proximidade com o Largo da Concórdia traz permanências mais diversas por conta da existência de bancos e ponto de ônibus.

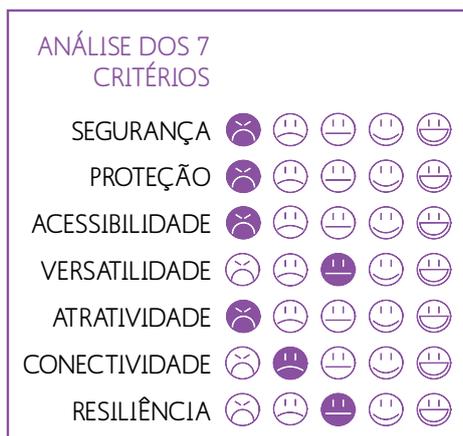
De todos os entrevistados na via, nenhum disse achá-la segura aos pedestres, sendo a criminalidade o principal fator de insegurança, seguida pelo desrespeito dos condutores e pelo alto fluxo de pedestres. Os relatos de roubos e furtos ali são constantes e medidas de redução de velocidade são desejadas pela maioria, enquanto outros acreditam que a velocidade atual dos veículos é adequada. Como solução, policiamento e fiscalização foram os mais citados pelos entrevistados, além do alargamento da calçada, sinalização horizontal e instalação de semáforo.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto a segurança, proteção, acessibilidade e atratividade, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. A presença do Largo da Concórdia e da Estação Brás trazem bons insumos à diversidade e versatilidade da área e, também, à conectividade e sustentabilidade, sendo o único ponto medido em toda a Área 40 do Brás com arborização e locais para sentar.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

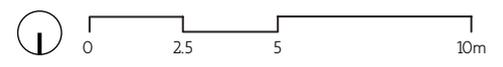
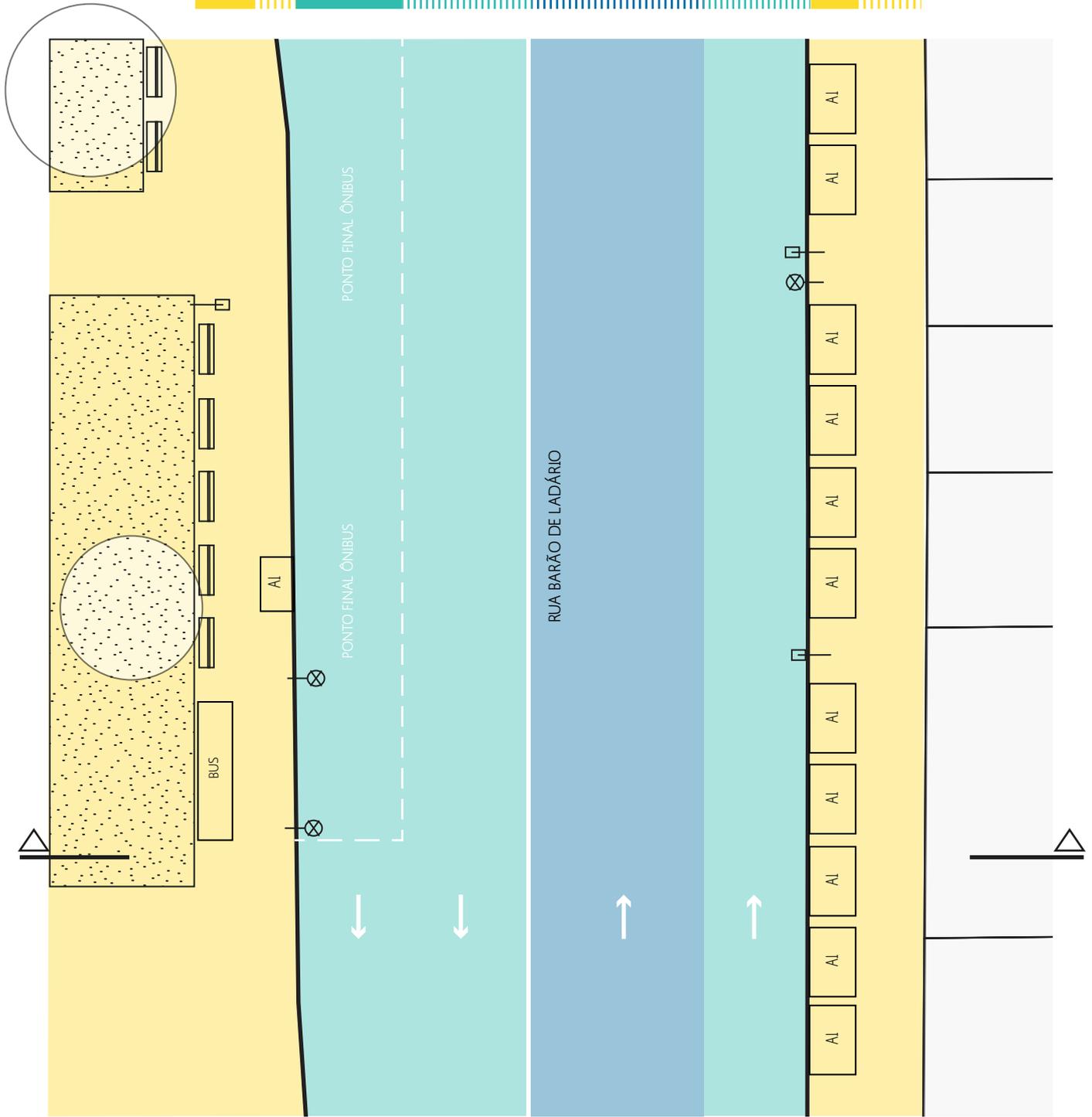
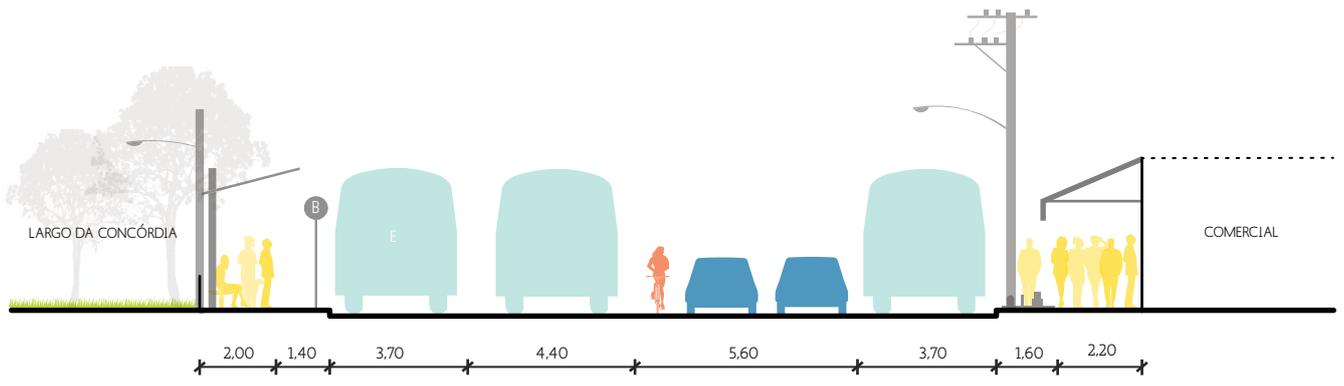


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

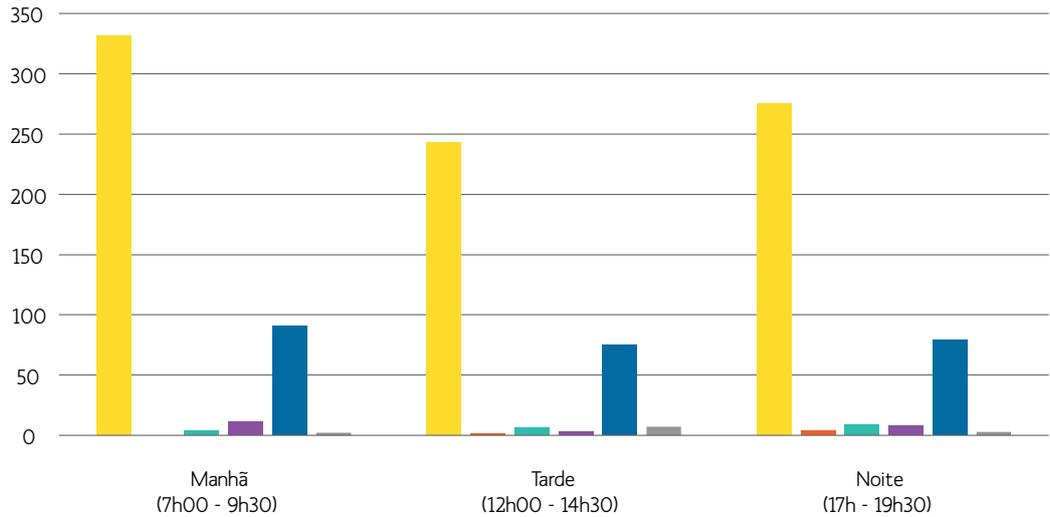
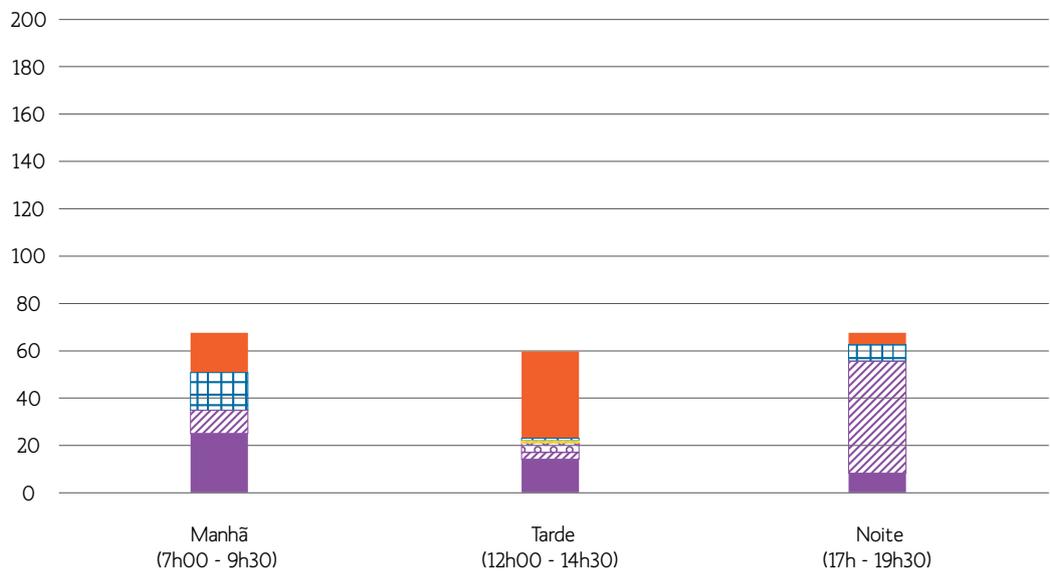


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

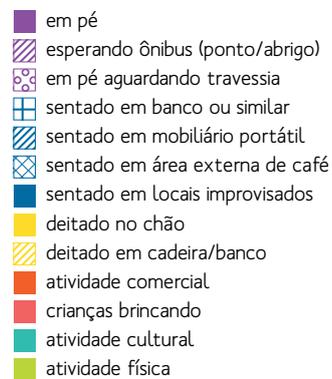
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



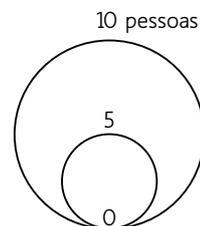
PERMANÊNCIAS



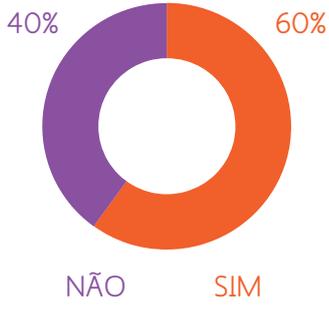
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DO BRÁS À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?

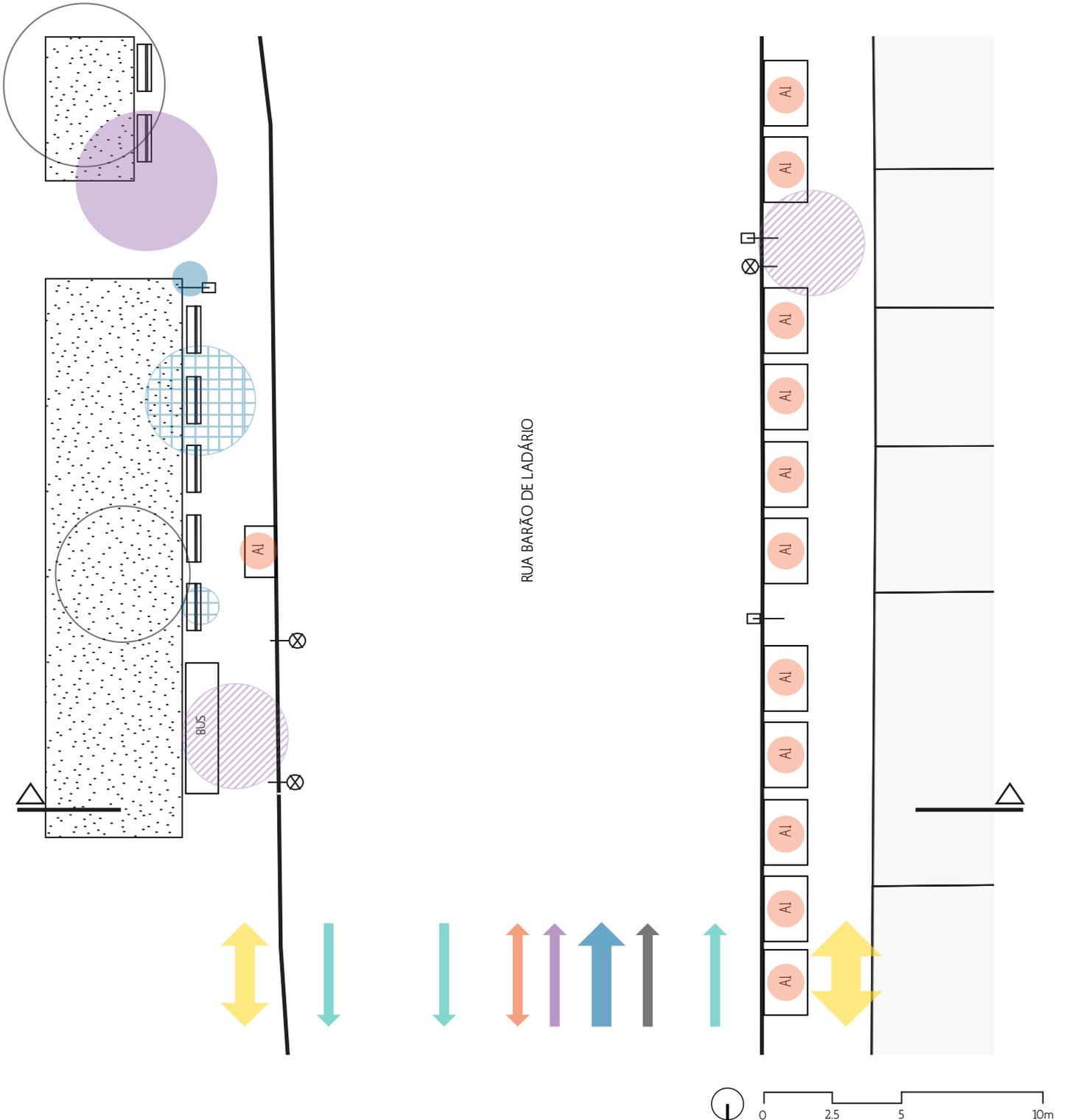


por que não é segura?

- CRIMINALIDADE
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- ALTO FLUXO DE PEDESTRES

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- AUMENTAR CALÇADA
- COLOCAR SEMÁFORO
- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO



TRECHO DE VIA 02 - RUA MARIA MARCOLINA

O trecho de via 02 está localizado na Rua Maria Marcolina, uma travessa da Avenida Rangel Pestana que se conecta, também, com a Rua Oriente. Trata-se de uma via com grande fluxo de pedestres, rodeada por lojas de roupas e barracas de comércio ambulante.

O levantamento geométrico da via revelou que a calçada, apesar de possuir uma largura adequada, não apresenta faixa livre mínima respeitada durante o dia, já que abriga inúmeras barracas de comércio ambulante. Essas estruturas conflitam com o alto fluxo de pedestres que percorre o local, atrapalhando também a visibilidade de um lado para o outro da rua.

As medições de fluxo confirmaram a vocação da região para os pedestres, chegando a ter sete vezes mais pessoas a pé do que veículos ao meio dia, sendo dois terços de mulheres. O comércio de roupas, voltado para peças femininas ou de crianças, possivelmente atrai mais pessoas do gênero feminino. No geral, é uma área que atrai muitos jovens e adultos, quase não havendo crianças ou idosos. A permanência, por sua vez, indica, assim como o levantamento geométrico, a presença de comércio ambulante nas calçadas. Principalmente no começo da tarde, essa atividade se intensifica, mobilizando muitos pedestres a permanecerem no local. No final da tarde essa atividade diminui razoavelmente, tanto nesse trecho quanto em outras ruas do entorno.

Dos entrevistados na via, a maioria disse achá-la segura aos pedestres, sendo a justificativa principal o fato de os veículos andarem em velocidade segura. Como as medições revelaram, o local não é atravessado por muitos veículos e possui presença constante de pedestres também no leito carroçável, o que pode explicar os poucos e lentos veículos que trazem sensação de segurança aos entrevistados. Os que acreditam que o local não é seguro apontaram a falta sinalização, criminalidade e calçadas estreitas e esburacadas como riscos aos pedestres. Foram sugeridos, principalmente, a restrição do tráfego de veículos, incremento do policiamento e fiscalização, além do alargamento da calçada. A retirada do comércio ambulante das calçadas também foi citada junto à melhoria da iluminação, implantação de semáforo e de sinalização horizontal.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: segurança, proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade e resiliência. Apenas a conectividade do trecho avaliado recebeu uma pontuação maior por conta da proximidade a eixos de transporte, equipamentos e praças, além de estar inserido em uma malha urbana legível.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

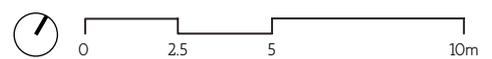
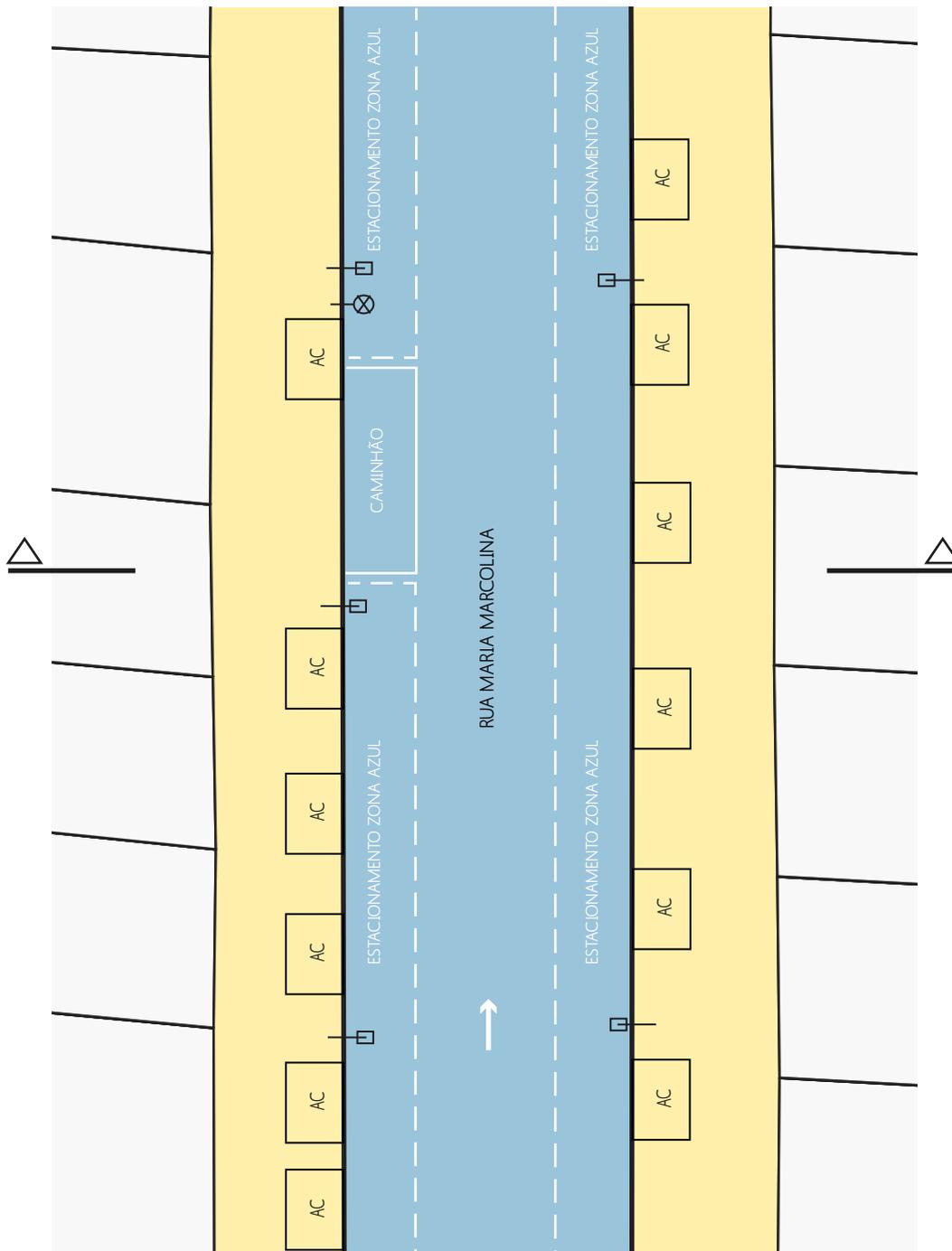
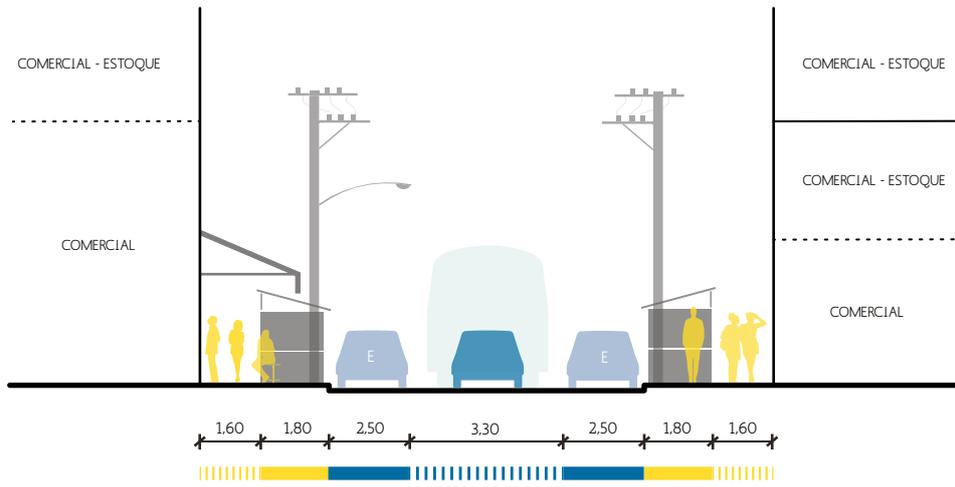


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

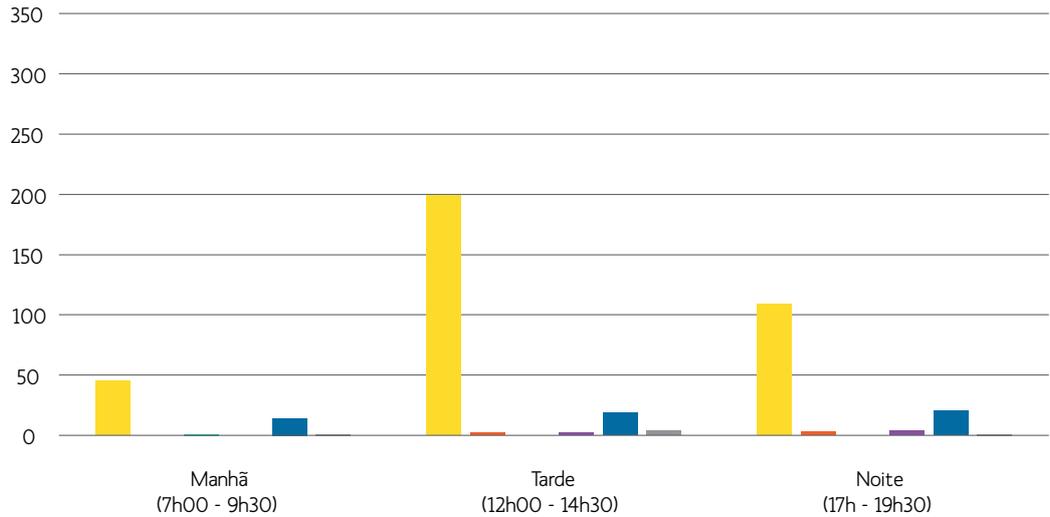
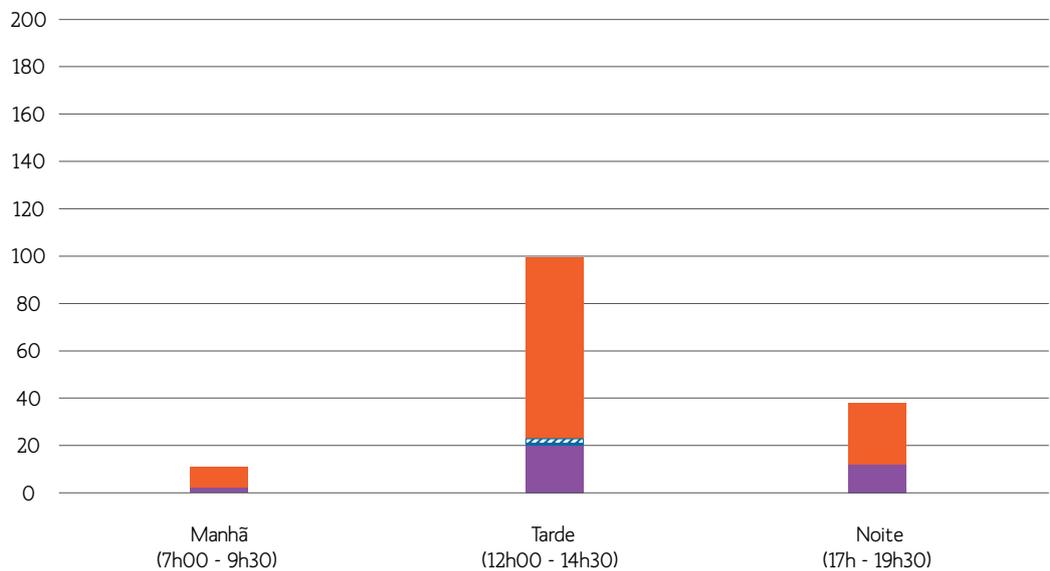


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

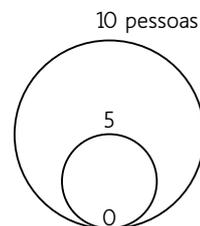
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

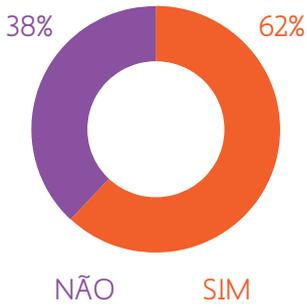
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DO BRÁS À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

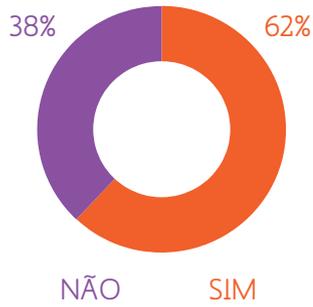
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

FALTA SINALIZAÇÃO

CRIMINALIDADE

CALÇADA ESTREITA

por que é segura?

VEÍCULOS ANDAM EM VELOCIDADE SEGURA

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

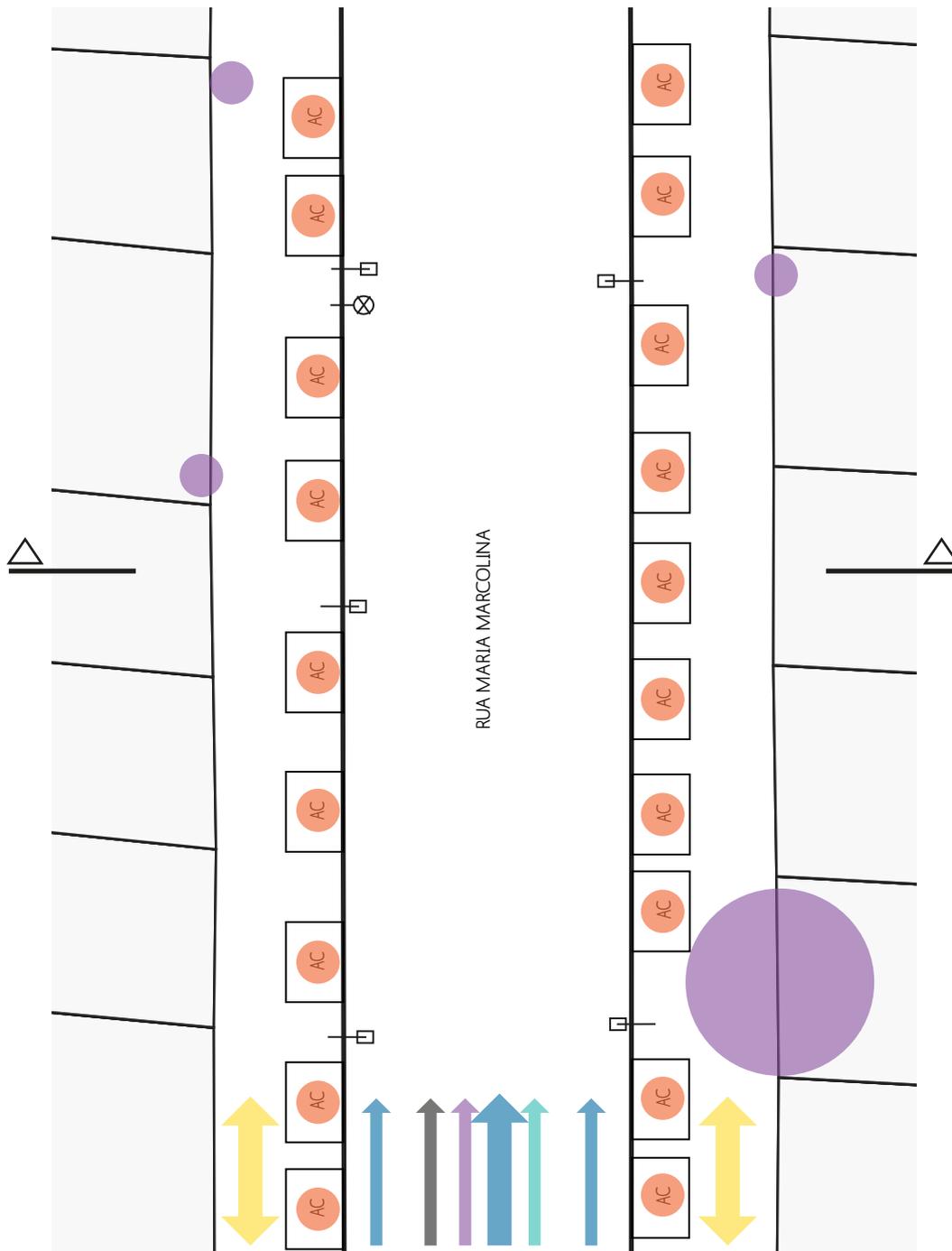
CALÇADAS BOAS

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

RESTRINGIR TRÁFEGO DE VEÍCULOS

POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO

AUMENTAR CALÇADA



TRECHO DE VIA 03 - RUA ORIENTE

O trecho da via 03 está localizado na Rua Oriente, entre as ruas Barão de Ladário e Miller. Trata-se de uma via com grande fluxo de pedestres e de veículos, incluindo ônibus. É uma das principais vias de acesso à Feira da Madrugada e, por isso, torna-se parte de rotas de compras do bairro. Neste trecho há apenas dois edifícios residenciais com entradas nas laterais das lojas que ocupam todo o térreo.

O levantamento geométrico da via revelou que a calçada, apesar de possuir uma largura adequada, não apresenta faixa livre mínima respeitada durante o dia, já que abriga inúmeras barracas de comércio ambulante. Em muitos pontos, ao longo da via, essas estruturas conflitam com o alto fluxo de pedestres que percorre o local, atrapalhando também a visibilidade de um lado para o outro da rua.

As medições de fluxo confirmaram a vocação da região para os pedestres, chegando a ter três vezes mais pessoas a pé do que veículos às 13h, sendo maior uma vez e meia o fluxo de mulheres em relação ao de homens. A predominância de comércios com roupas femininas possivelmente explica o perfil identificado nas medições. No geral, é uma área que atrai muitos jovens e adultos, quase não havendo crianças ou idosos. O fluxo de manhã e a tarde apresentam dados aproximados porém, após as 16h, quando as lojas começam a fechar, o trânsito diminui cerca de sessenta por cento. A permanência, por sua vez, indica, assim como o levantamento geométrico, a presença de comércio ambulante nas calçadas.

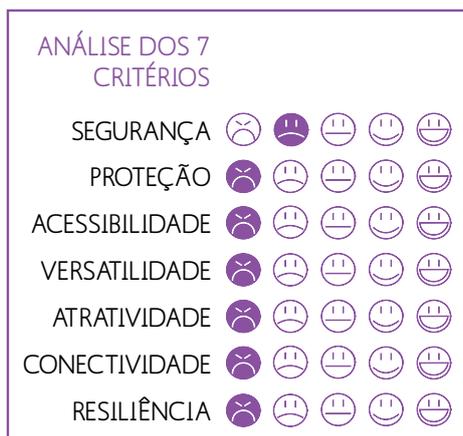
De todos os entrevistados na via, a maioria disse não achá-la segura aos pedestres, sendo a criminalidade o principal fator de insegurança, seguida pela falta de sinalização e alto fluxo de pedestres. Os que acreditam que o local é seguro apontam que há sinalização adequada apenas próximo às esquinas. Foram sugeridos aumentar a calçada e uma melhor organização entre barracas/ambulantes informais e circulação de pedestres. A campanha de educação e conscientização de motoristas também foi citada por um entrevistado.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência. Apenas a segurança do trecho avaliado recebeu uma pontuação maior por conta do grande número de pessoas frequentando o local durante o dia, entradas múltiplas nas edificações do entorno e transparência nas fachadas.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovia		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

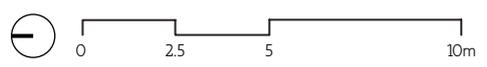
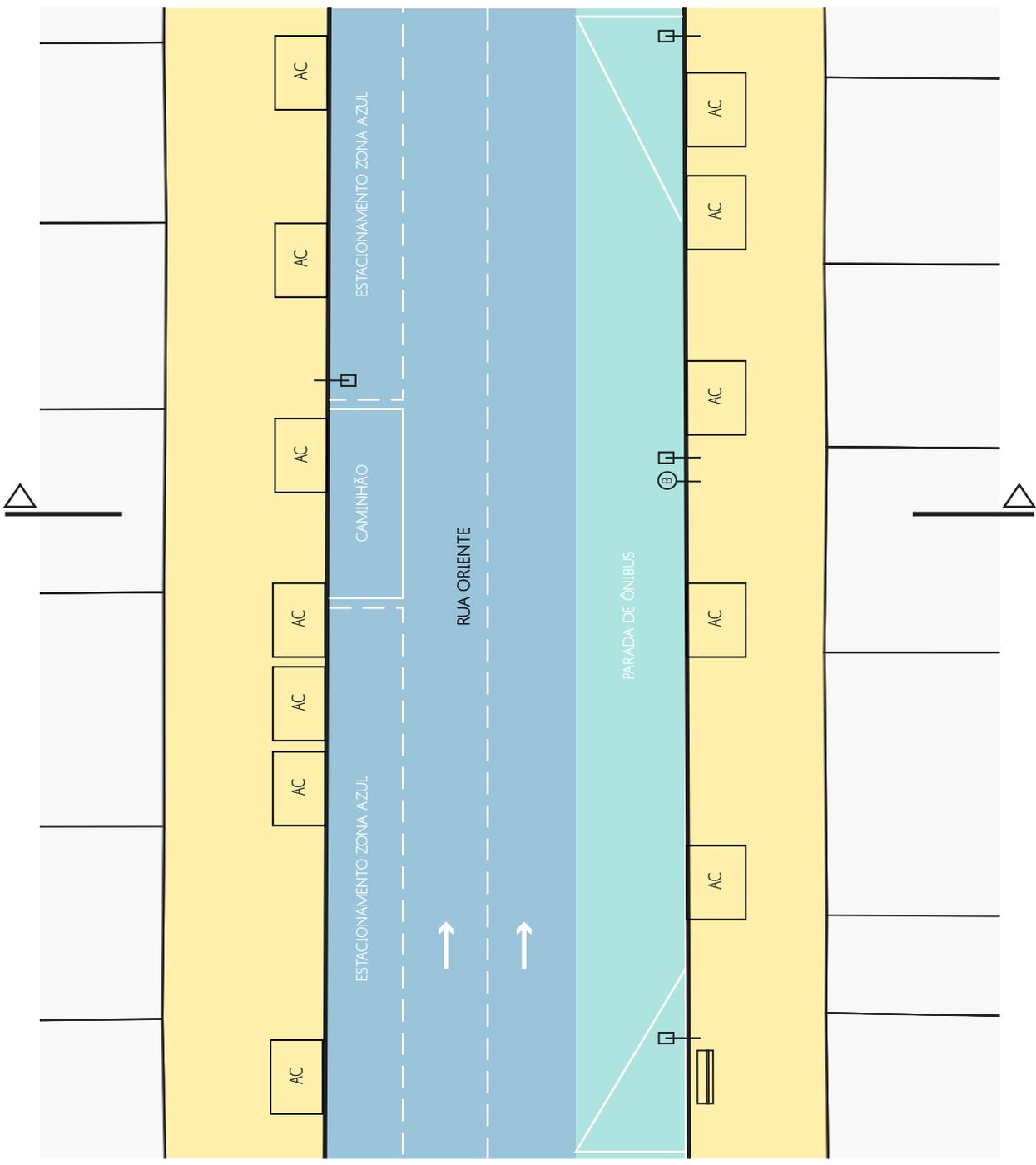
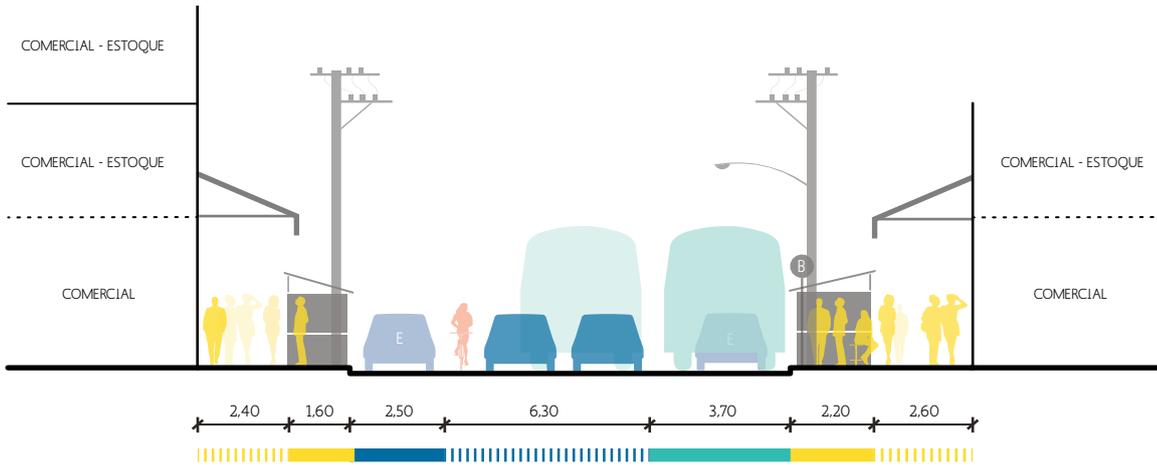


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

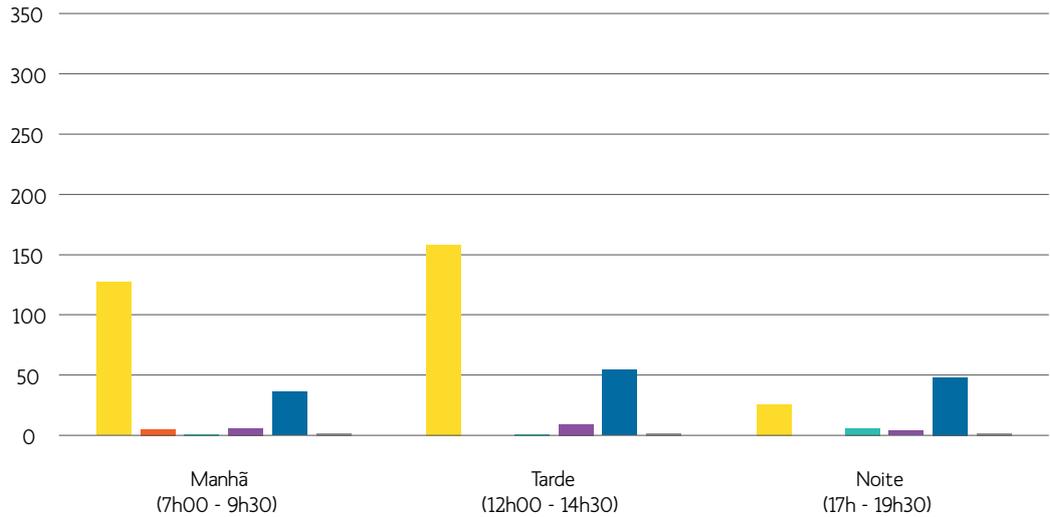
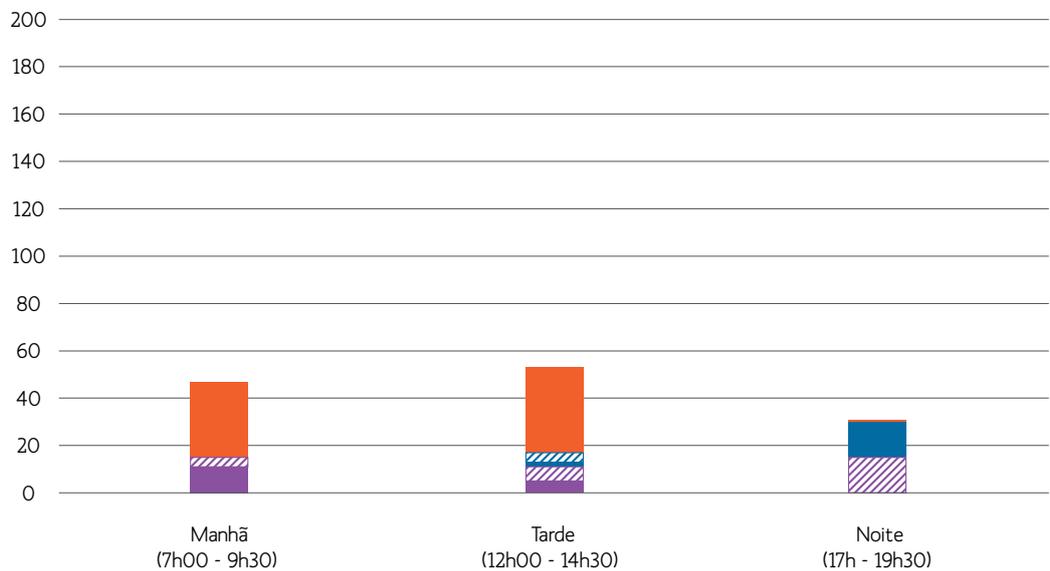


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

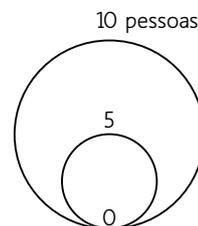
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

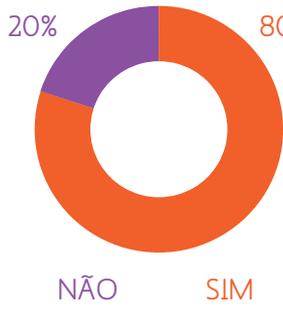
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DO BRÁS À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

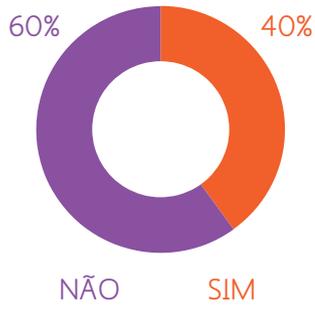
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

CRIMINALIDADE

FALTA SINALIZAÇÃO

ALTO FLUXO DE PEDESTRES

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

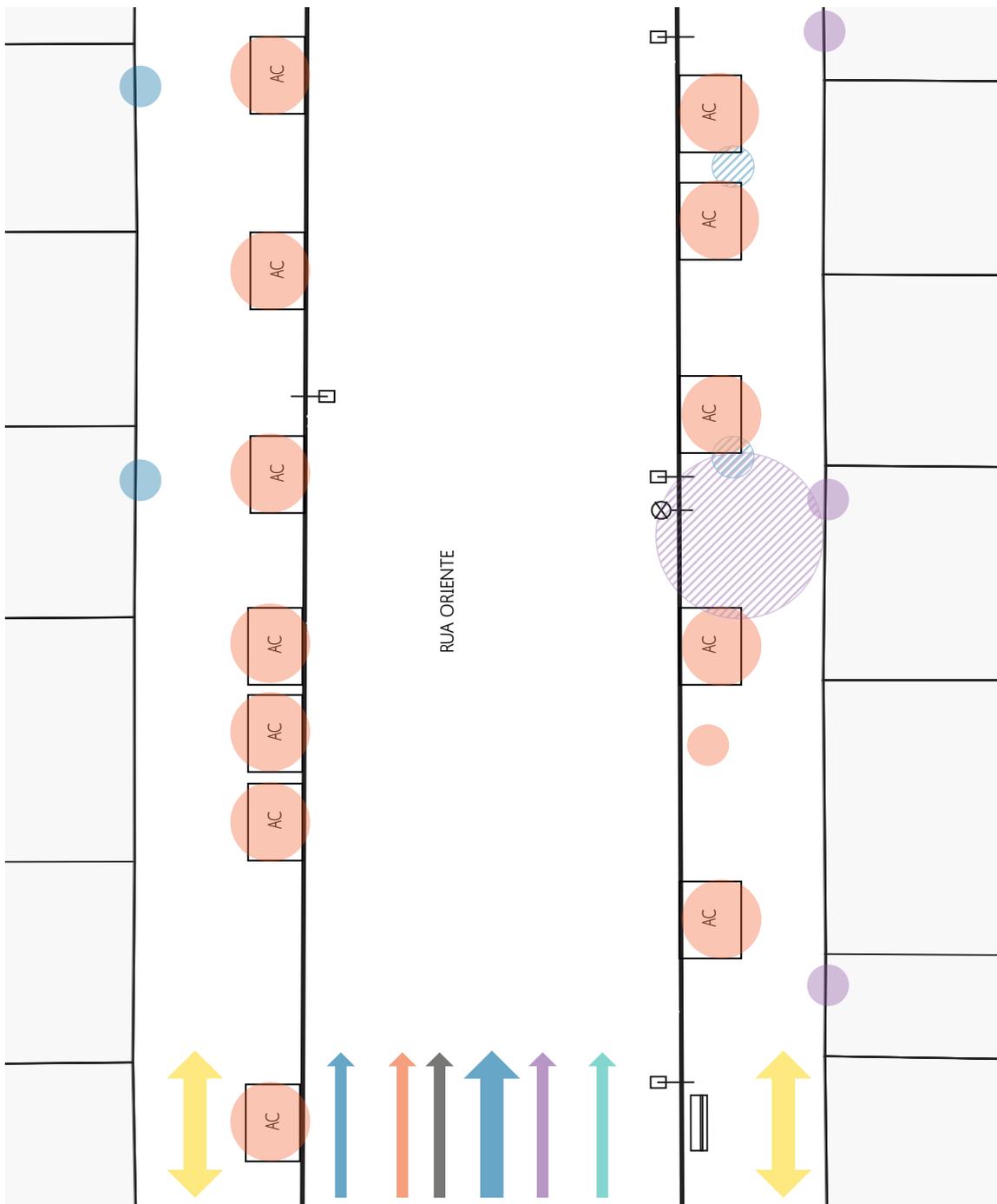
o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

NADA

CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA MOTORISTAS

AUMENTAR CALÇADA

NÃO SABE



TRECHO DE VIA 04 - RUA JOÃO TEODORO

O trecho da via 04 está localizado na Rua João Teodoro, entre as ruas Rodrigues dos Santos e Barão de Ladário. Trata-se de uma rua com fluxo moderado de pedestres e de veículos. É uma via que conecta o bairro à região central, distribuindo o fluxo de veículos pela Avenida do Estado e Avenida Tiradentes.

O levantamento geométrico da via revelou que a calçada possui largura adequada para circulação de pedestres e, neste trecho, não há impedimento por barracas ou vendedores ambulantes. Mesmo assim, a calçada não apresenta elementos que convidam à permanência de pessoas, muito menos elementos de proteção para atividades de circulação cotidianas necessárias, como sombreamento ou coberturas para a proteção de intempéries.

As medições de fluxo confirmaram a vocação da região para os pedestres, tendo números maiores que veículos pela manhã e à tarde. A via apresenta comércio de apoio às lojas de roupas, como manequins, araras e afins e, possivelmente por conta disso, o fluxo de pedestres não seja intenso neste trecho. No geral, é uma área que atrai jovens e adultos, quase não havendo crianças ou idosos. Apesar de o fluxo ser baixo, a via possui faixa exclusiva para ônibus. A permanência indica que, assim como citado no levantamento geométrico, é baixa devido poucos elementos que convidam possíveis usuários a ficar ali. No período da tarde, com a temperatura elevada, todas as pessoas permaneciam do lado da rua que havia sombra e no final da tarde a permanência concentra-se em torno do ponto de ônibus.

De todos os entrevistados na via, a maioria disse não achá-la segura aos pedestres, sendo a falta de sinalização o principal fator de insegurança, seguida pela criminalidade. Os relatos de roubos e furtos são constantes, inclusive houve um assalto enquanto a equipe se aproximava para fazer a medição deste ponto. Talvez as influências para essas ocorrências sejam o fato de que o fluxo e a permanência são menores nesta rua e não haver impedimento no caminho para a fuga, como barracas e ambulantes na calçada. Também há relatos de atropelamentos de pedestres e ciclistas, no entanto os entrevistados não consideram válida a redução de velocidade na via. Como solução, policiamento e fiscalização foram os mais citados pelos entrevistados, além do alargamento da calçada, sinalização vertical e instalação de semáforo

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: segurança, proteção, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência. Apenas a acessibilidade do trecho avaliado recebeu uma pontuação maior por conta, principalmente, da existência de faixa livre mínima. Essa via não abriga comércio ambulante em suas calçadas, facilitando, também, o trânsito de pessoas com mobilidade reduzida.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

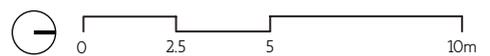
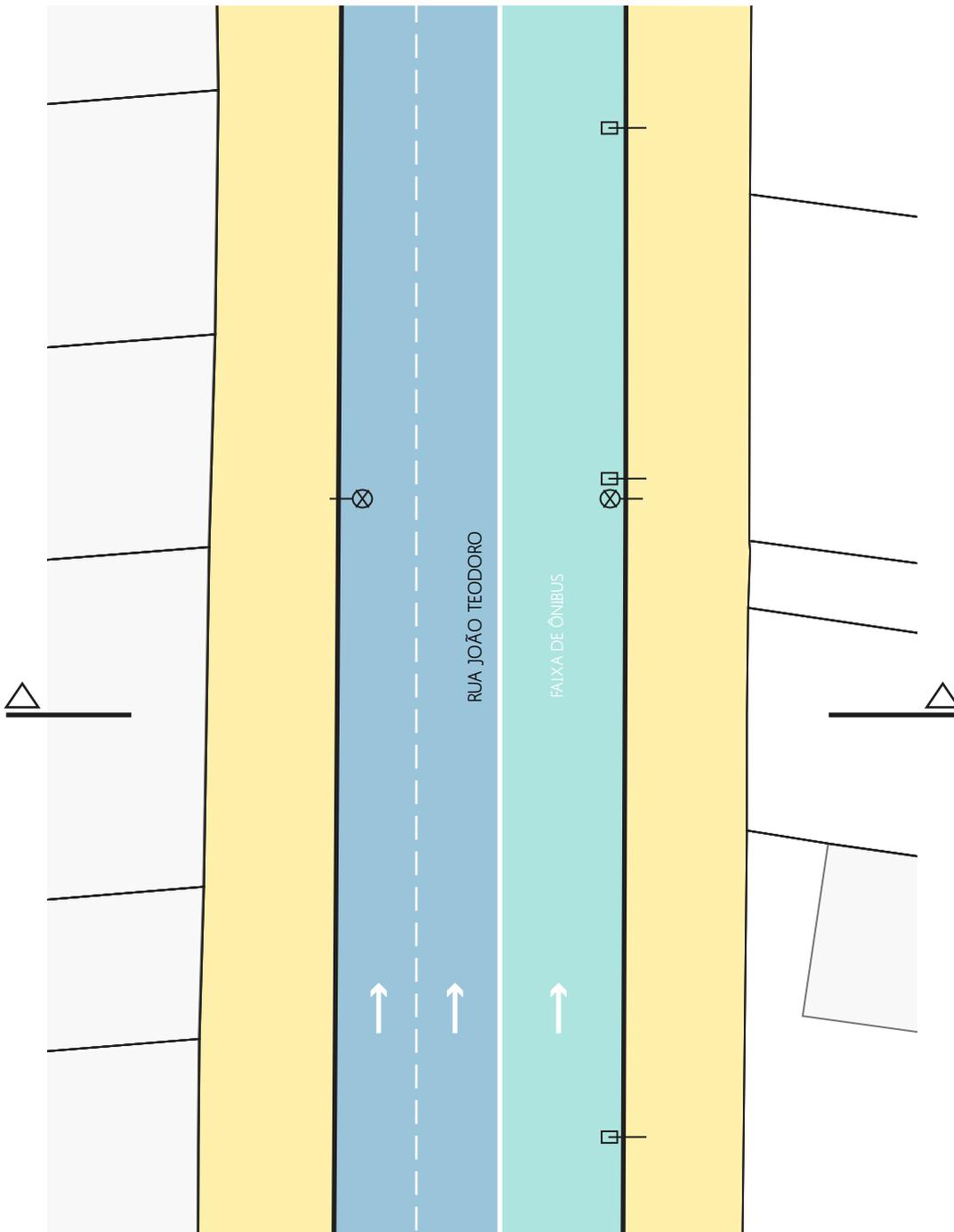
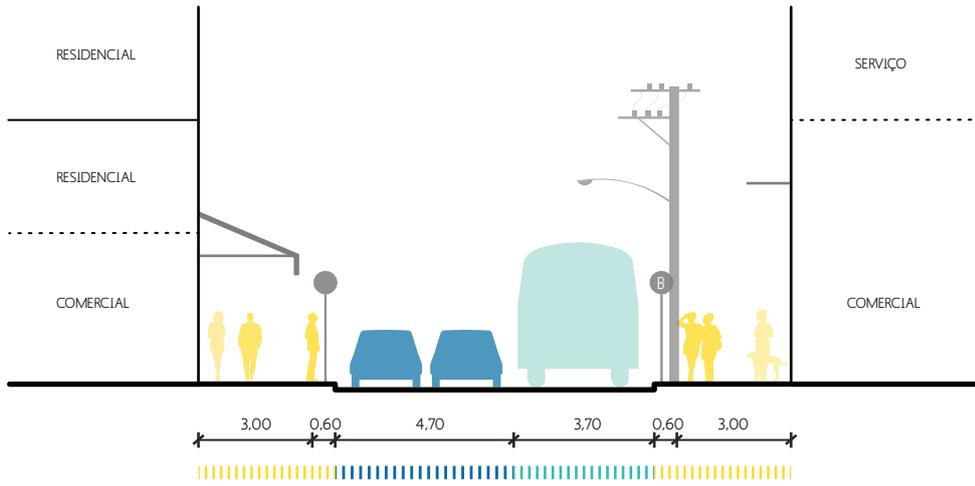


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

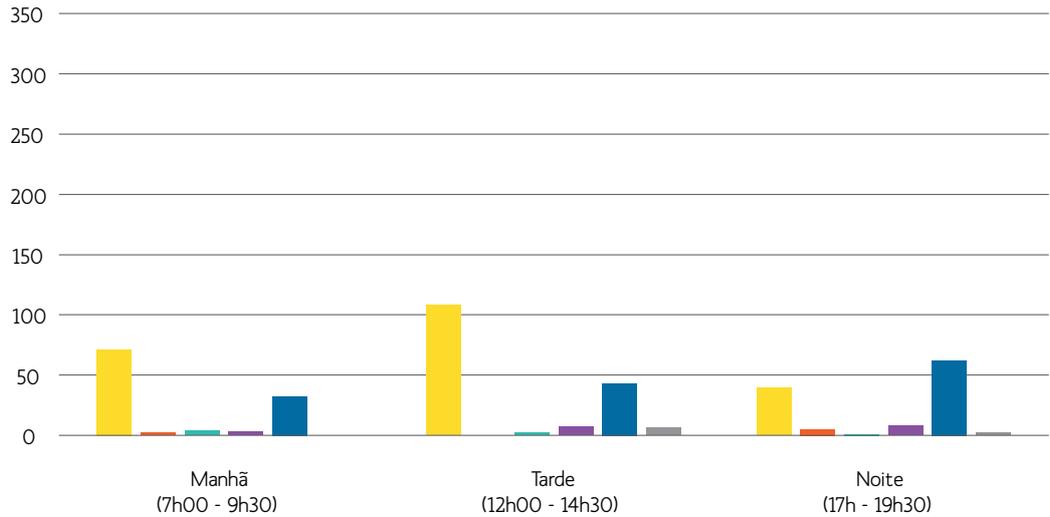
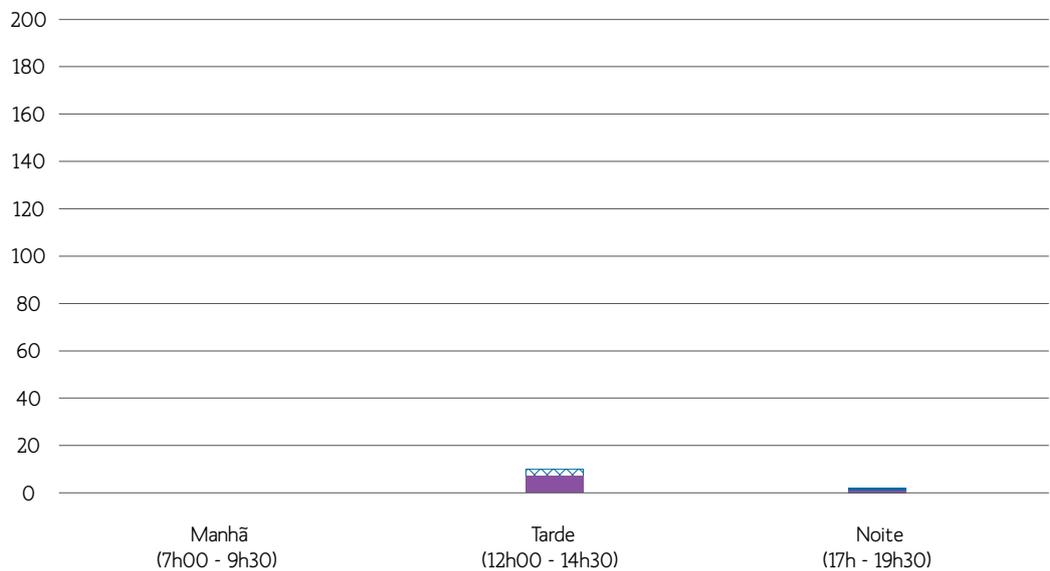


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

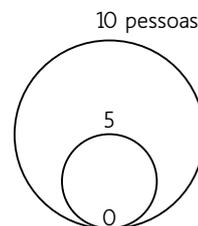
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

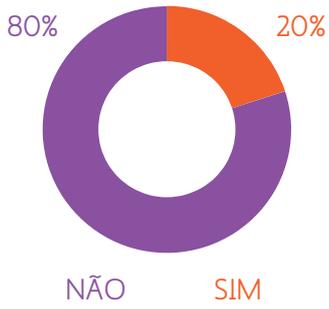
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DO BRÁS À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?

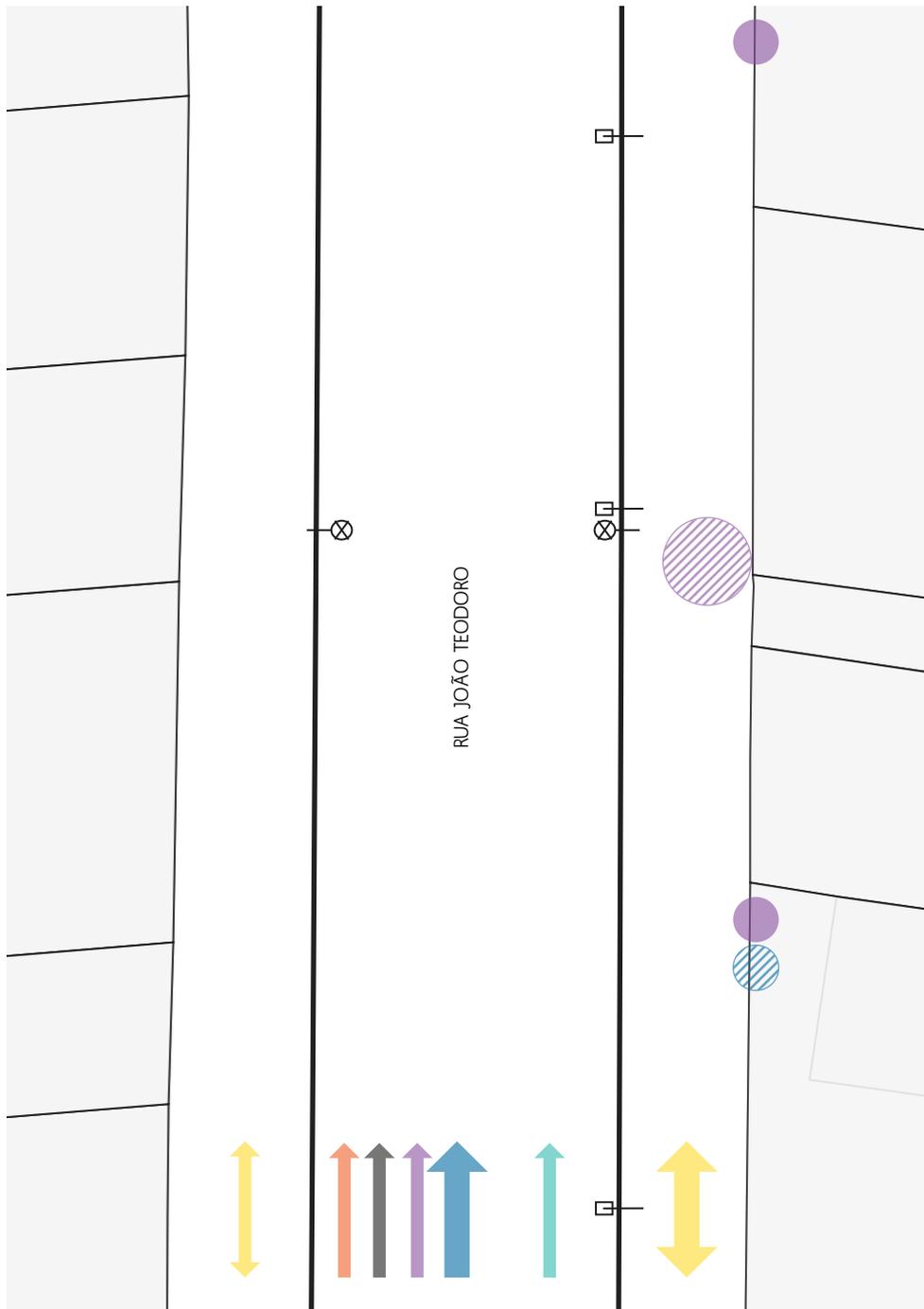


por que não é segura?

FALTA SINALIZAÇÃO
CRIMINALIDADE

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- MELHORAR PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS
- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- COLOCAR SEMÁFORO



TRECHO DE VIA 05 - RUA SÃO CAETANO

O trecho da via 05 está localizado na Rua São Caetano, entre a Avenida do Estado e a Rua Monsenhor Andrade. Trata-se de uma via com fluxo moderado de pedestres e veículos. É uma via que distribui para o bairro o fluxo proveniente da área central da cidade.

O levantamento geométrico da via revelou que a calçada não possui largura adequada para a circulação de pedestres, tendo como faixa livre menos de 1 metro e diversos elementos obstruindo a passagem de transeuntes como postes e objetos para demonstração colocados pelas lojas, quase que anulando o espaço de circulação.

As medições de fluxo confirmaram a vocação da região para os pedestres, chegando a ter o dobro de pessoas a pé do que veículos pela manhã e no começo da tarde. O maior fluxo de pessoas é proveniente da Avenida do Estado e da Feira da Madrugada, com destino à Rua Monsenhor Andrade e Rua Oriente. No geral, é uma área que atrai muitos jovens e adultos, quase não havendo crianças ou idosos. A permanência é baixa em todos os períodos, exceto à tarde quando há funcionários nas portas das lojas observando a rua. Após o fechamento das lojas, por volta das 16h, a permanência é quase nula.

Todos os entrevistados na via disseram achá-la insegura aos pedestres, sendo a criminalidade o principal fator de insegurança, seguida pela reclamação da calçada ser muito estreita somando a presença de objetos das lojas expostos na passagem dos pedestres, como apresentado no levantamento geométrico. Os que acreditam que o local é seguro apontam que a velocidade dos veículos é segura e que há respeito dos condutores para com os pedestres. Não há relatos de atropelamento próximo ao ponto de medição, mas sim na proximidade com a Rua Monsenhor Andrade. Como solução, policiamento e fiscalização foram os mais citados pelos entrevistados, além do alargamento da calçada e a implantação de lombada eletrônica.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em todos os quesitos: segurança, proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência. As calçadas muito estreitas, a presença de diversos estacionamentos e guias rebaixadas e a proximidade ao rio e à linha ferrea fizeram com que essa via tivesse uma das pontuações mais baixas de todas as avaliadas.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

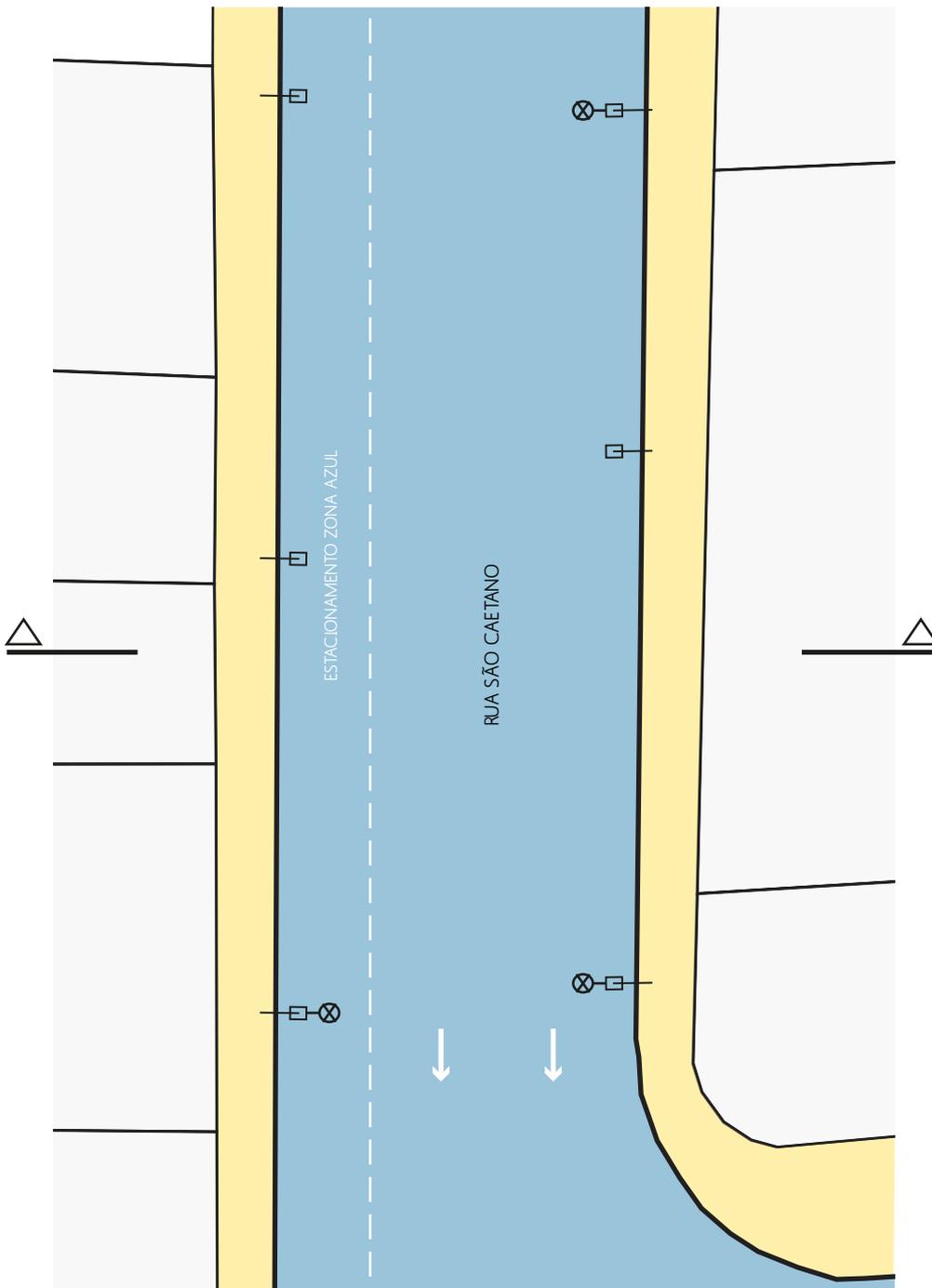
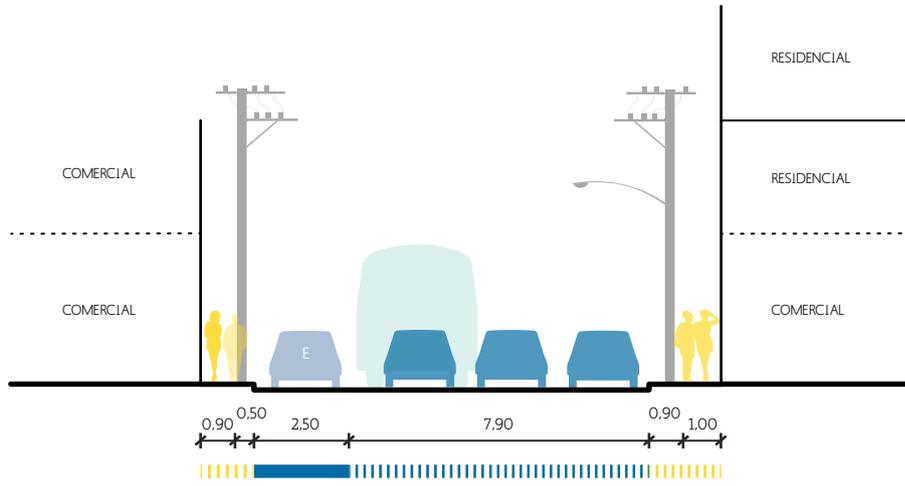


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

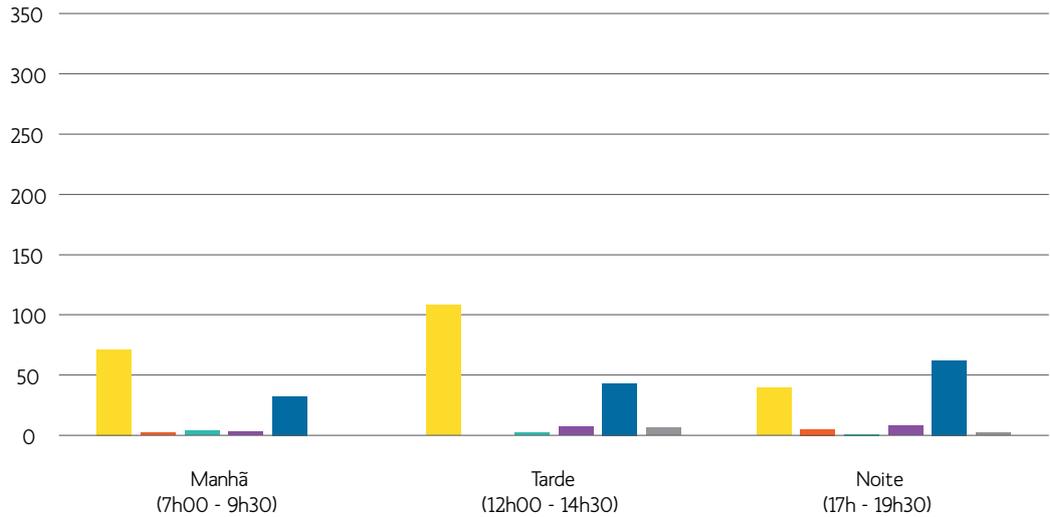
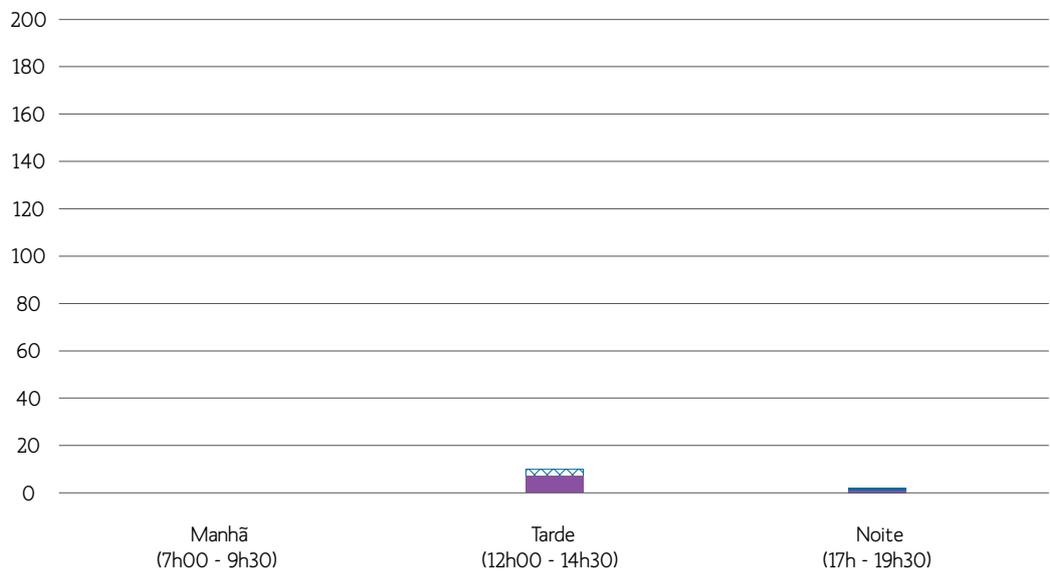


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

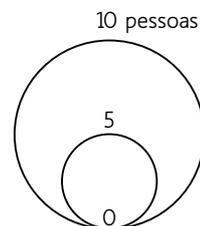
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

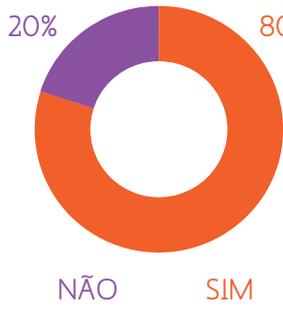
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DO BRÁS À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

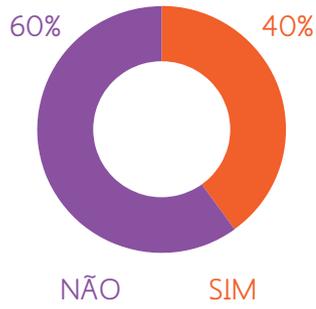
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

CRIMINALIDADE

CALÇADA ESTREITA/ INEXISTENTE

por que é segura?

VEÍCULOS ANDAM EM VELOCIDADE SEGURA

RESPEITO DOS CONDUTORES

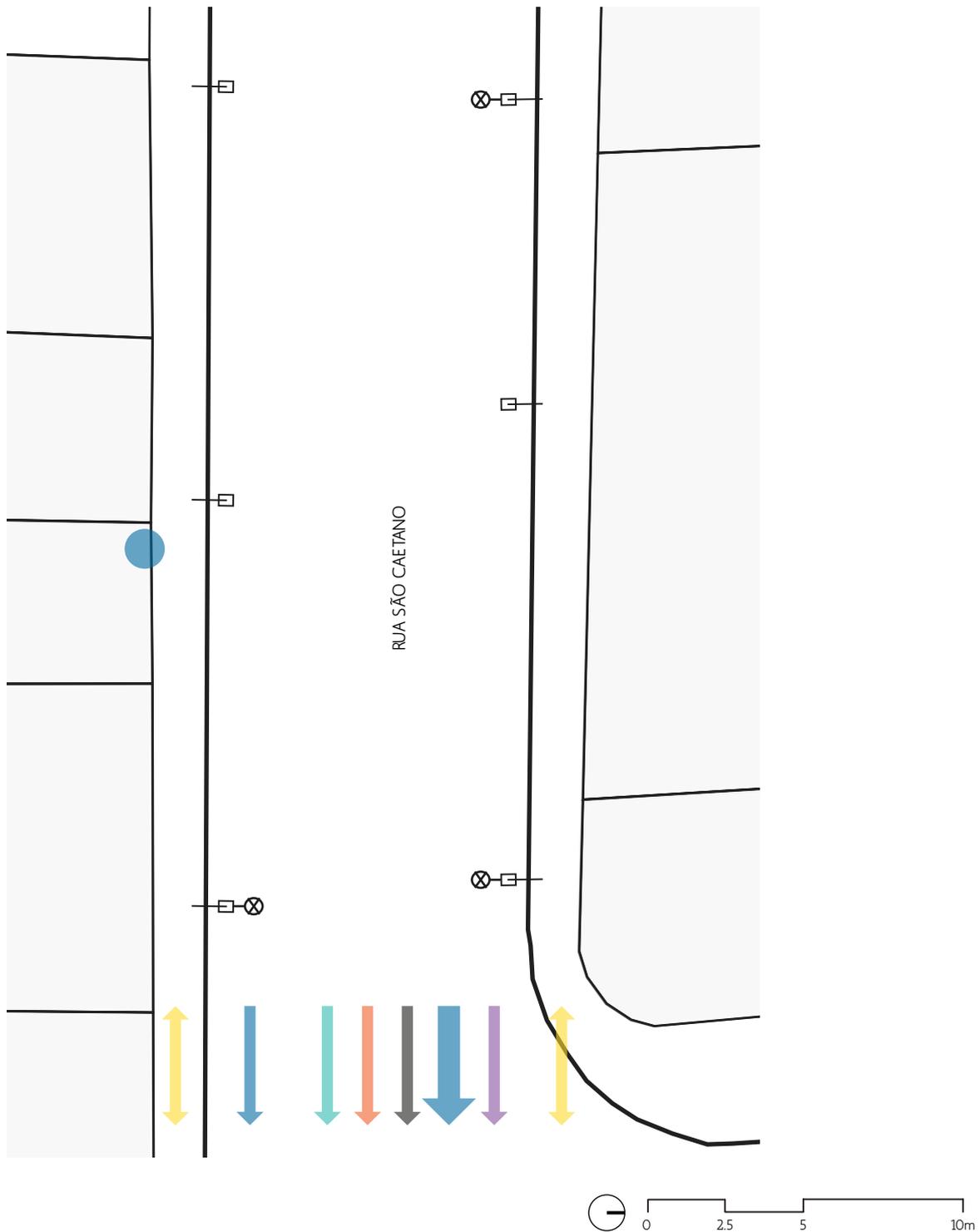
o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO

AUMENTAR CALÇADA

LOMBADA ELETRÔNICA

NADA



TRECHO DE VIA 06 - AVENIDA RANGEL PESTANA

O trecho de via 06 está localizado na Avenida Rangel Pestana, entre as ruas Maria Marcolina e Gomes Cardim. Trata-se de uma via muito importante de conexão da Zona Leste com o Centro da cidade, apresentando grande fluxo de pedestres e veículos, principalmente ônibus e veículos de passeio. Além da faixa exclusiva de ônibus que a via abriga, o trecho analisado encontra-se bem próximo à Estação Brás, nó de transporte que recebe muitas pessoas diariamente e é a principal chegada e saída do bairro.

O levantamento geométrico da via revelou que a calçada, apesar de possuir uma largura adequada, não apresenta faixa livre mínima respeitada durante o dia, já que abriga inúmeros comércios ambulantes informais. O leito carroçável possui 17m de largura, com 5 faixas de rolamento, o que faz com que sua travessia seja difícil para quem está a pé. Além disso, o semáforo junto do ponto de medição não tem um tempo de travessia adequado, incentivando a travessia no vermelho em uma avenida larga. Quando a fiscalização aparece, muitos ambulantes se lançam no leito carroçável.

O fluxo, nesse ponto, foi o mais difícil de medir por conta do alto trânsito de pedestres e veículos e, também, pela largura da via, sendo necessário repetir as contagens nas duas calçadas. As faixas exclusivas para ônibus criam um fluxo intenso de veículos de transporte coletivo na avenida, chegando a representar quase um terço dos veículos nos períodos da manhã e começo da tarde. Com relação aos outros pontos medidos no Brás, aqui foi onde mais passaram ciclistas, mesmo com o tráfego intenso de veículos e não havendo infraestrutura cicloviária. Com relação à permanência, o comércio ambulante informal é responsável pela maioria das contagens. Aqui, ao contrário do que ocorre nas ruas comerciais do entorno, as atividades comerciais nas calçadas se intensificam no final da tarde, possivelmente por se tratar do caminho de muitos pedestres rumo à estação Brás pela diminuição da fiscalização do comércio informal.

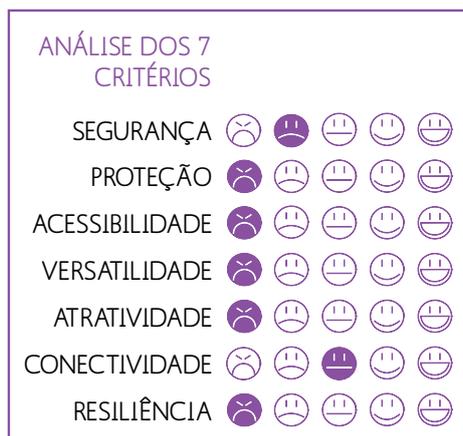
Dos entrevistados na via, a maioria disse não achar esse ponto seguro aos pedestres, principalmente por conta do semáforo que não possui tempo adequado para a travessia. Foram relatados inúmeros casos de atropelamento nesse local, sendo que 5 dos 7 entrevistados souberam ou viram algum acidente ali. Outros problemas como falta de sinalização e fiscalização, dificuldade de ver os veículos, desrespeito dos condutores, alto fluxo de veículos, e criminalidade também foram citados. As principais sugestões foram alteração do tempo semaforico e incremento do policiamento e fiscalização.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade e resiliência. Apenas a segurança e conectividade do trecho avaliado receberam uma pontuação maior por conta da proximidade a eixos de transporte, equipamentos e praças, e da presença intensa de pessoas e comércio.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

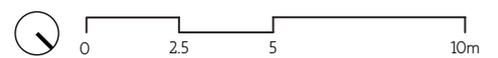
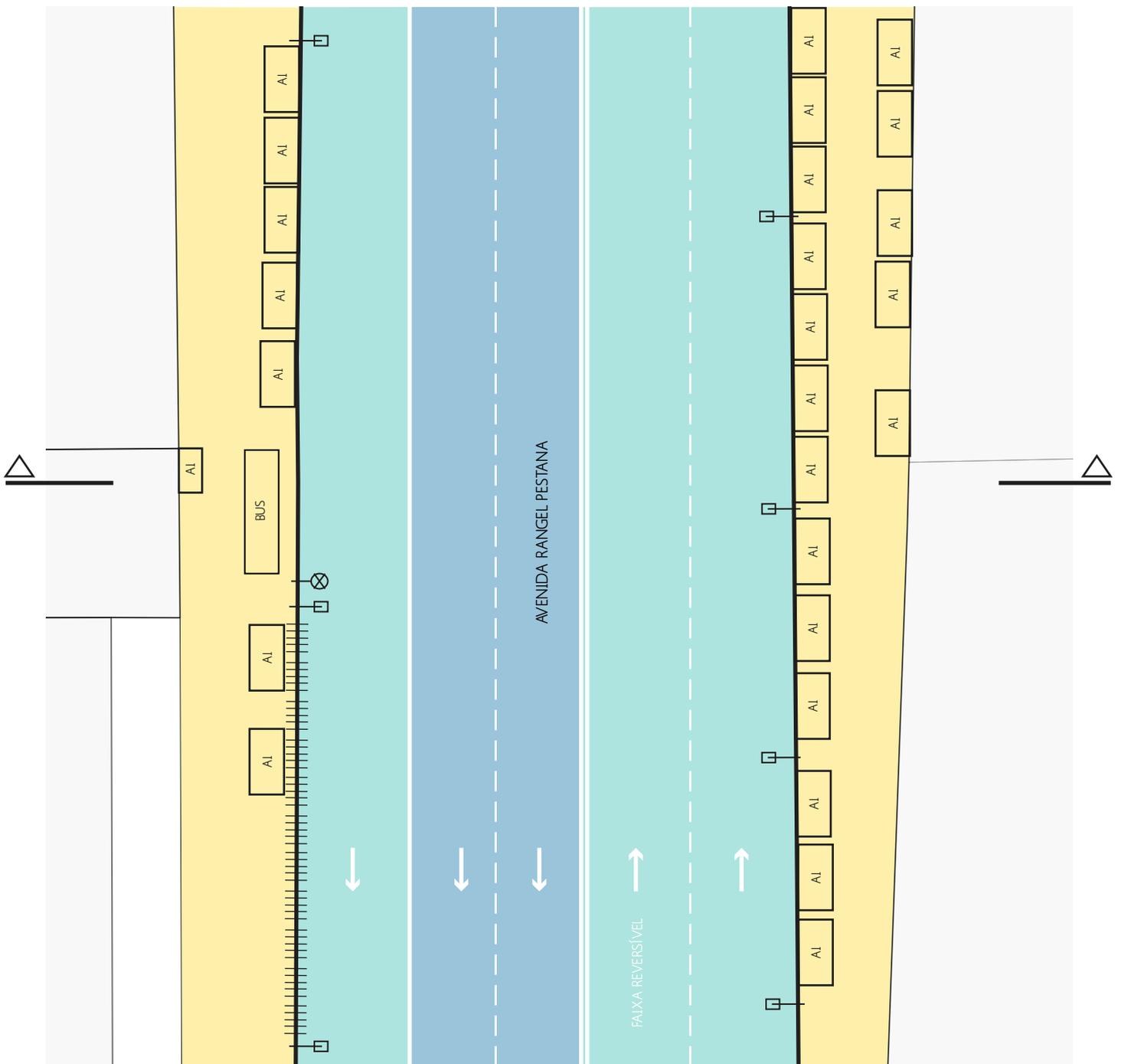
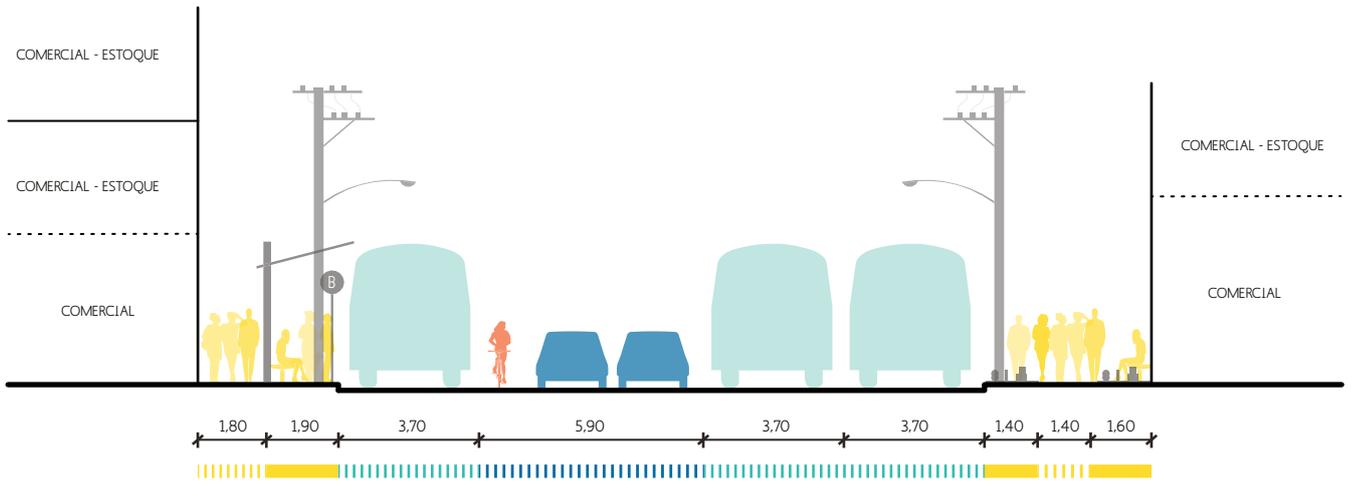


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

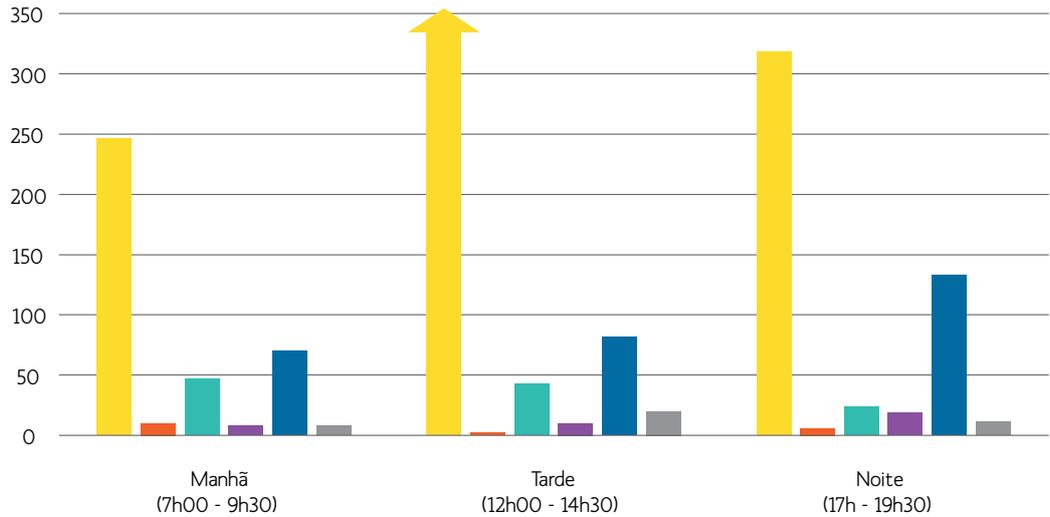
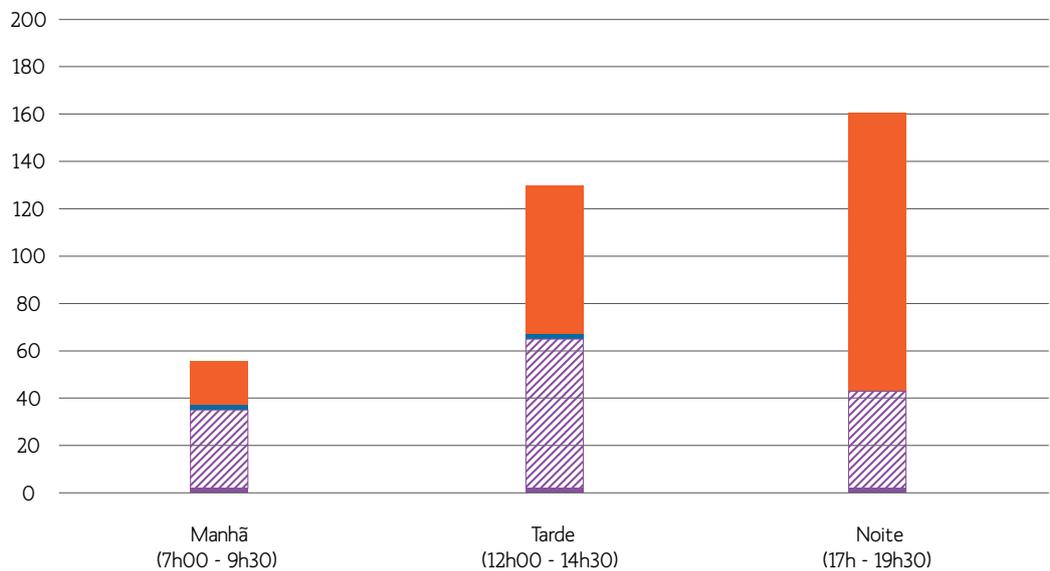


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

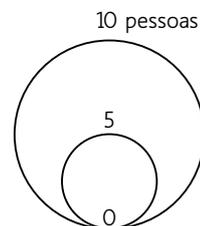
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

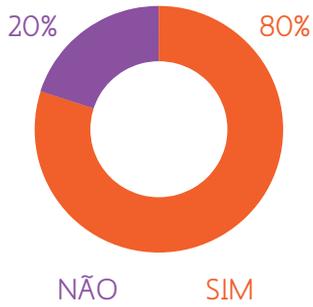
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DO BRÁS À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

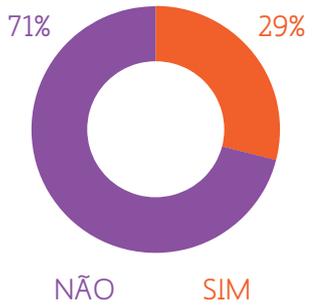
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

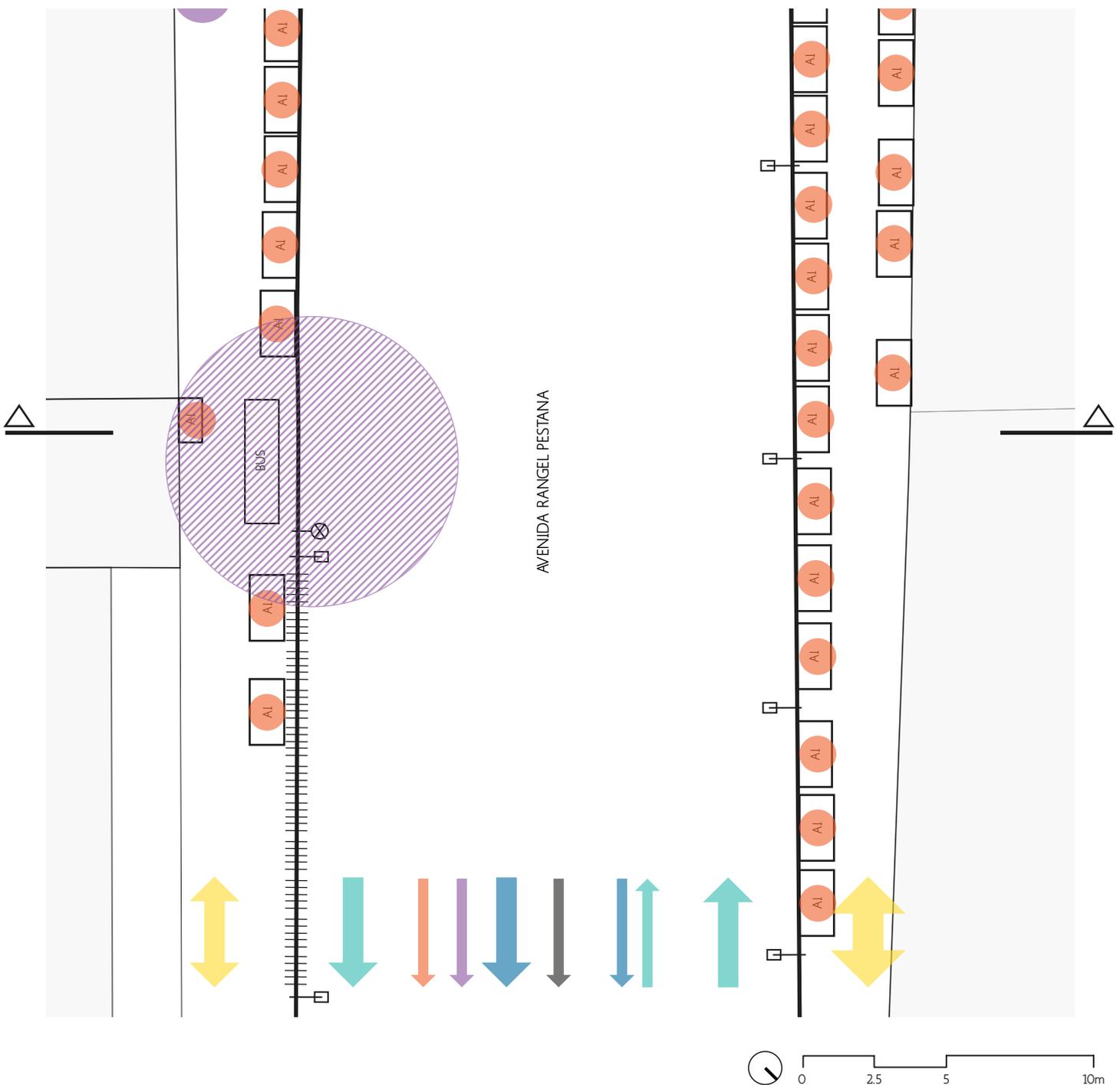
- TEMPO SEMAFÓRICO
- DIFICULDADE VER VEÍCULOS
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- ALTO FLUXO DE VEÍCULOS
- CRIMINALIDADE

por que é segura?

- SINALIZAÇÃO ADEQUADA
- FISCALIZAÇÃO

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO
- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA PEDESTRES



TRECHO DE VIA 07 - RUA HIPÓDROMO

O trecho de via 07 está localizado na Rua Hipódromo, entre a Avenida Rangel Pestana e Rua Cavalheiro. Trata-se de uma via de caráter local, mas com uma localização estratégica, ligando a Estação Bresser Mooca com o eixo das avenidas Rangel Pestana e Celso Garcia. Localizada em um entorno de uso misto, o trecho avaliado contém diversos estacionamentos que abrigam barracas de comércio ambulante, tendo sido identificada sua saída rumo às ruas do outro lado da avenida durante a manhã, e seu retorno no final da tarde.

O levantamento geométrico da via revelou que a calçada possui uma largura adequada para a circulação de pedestres e não há impedimentos por barracas e ambulantes como em outras vias mais comerciais. O uso misto da via proporciona mais acessos laterais para residências (apartamentos sobreloja). Esta via apresenta mais arborização e elementos que as pessoas usam improvisadamente para permanecer no espaço público, como por exemplo, o canteiro da árvore que é utilizado como assento.

As medições revelaram um fluxo constante e moderado, tanto de pedestres quanto de veículos, no local. No período da manhã foram identificados diversos jovens que caminhavam rumo à escola. Possivelmente por se tratar de uma zona também residencial, aqui foi o ponto que, proporcionalmente, mais foram contabilizados idosos no começo da tarde. Quanto às permanências, poucas foram identificadas nas medições, estando relacionadas com o cotidiano dos moradores da região, como um casal acompanhando seus filhos brincarem na calçada, e também com os comerciantes ambulantes, que por vezes se sentavam ou faziam reparos nas barracas e carroças.

De todos os entrevistados na via, a maioria disse não achá-la segura aos pedestres, sendo os fatores de insegurança citados relacionados à infraestrutura, como falta de iluminação e sinalização e descaso com os espaços públicos, além da criminalidade e desrespeito dos condutores. Quando questionados sobre redução da velocidade, a maioria disse achar adequado reduzi-la nesta rua. Como solução à segurança, policiamento e fiscalização foram os mais citados pelos entrevistados, junto com a instalação de semáforo na esquina com a Rua Cavalheiro, local apontado pelos entrevistados onde ocorrem muitos acidentes.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade e resiliência. A conectividade e segurança receberam uma pontuação ligeiramente maior no trecho avaliado por conta da proximidade a equipamentos e sua inserção em uma malha urbana e legível num entorno comercial e residencial.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

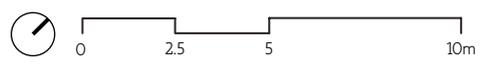
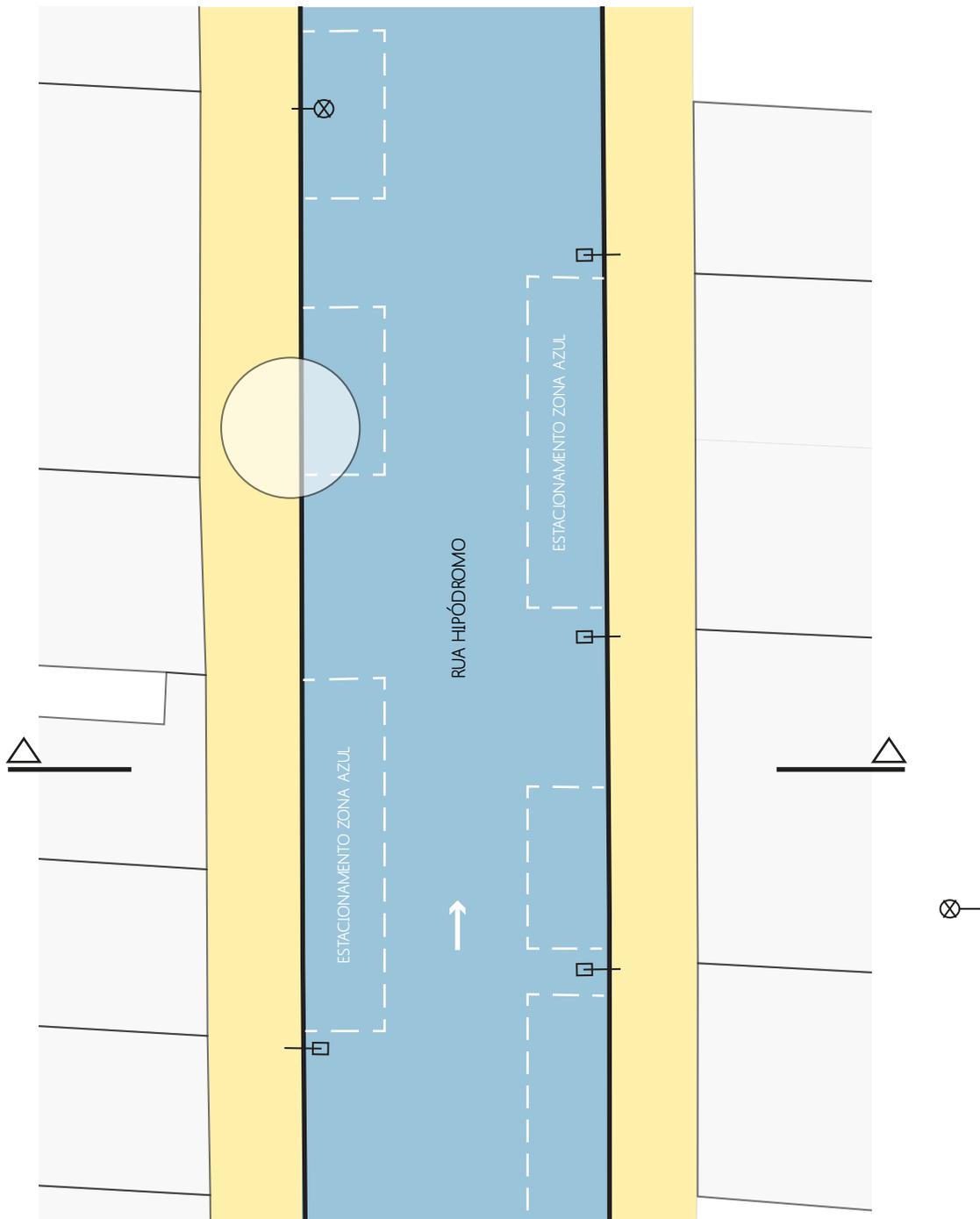
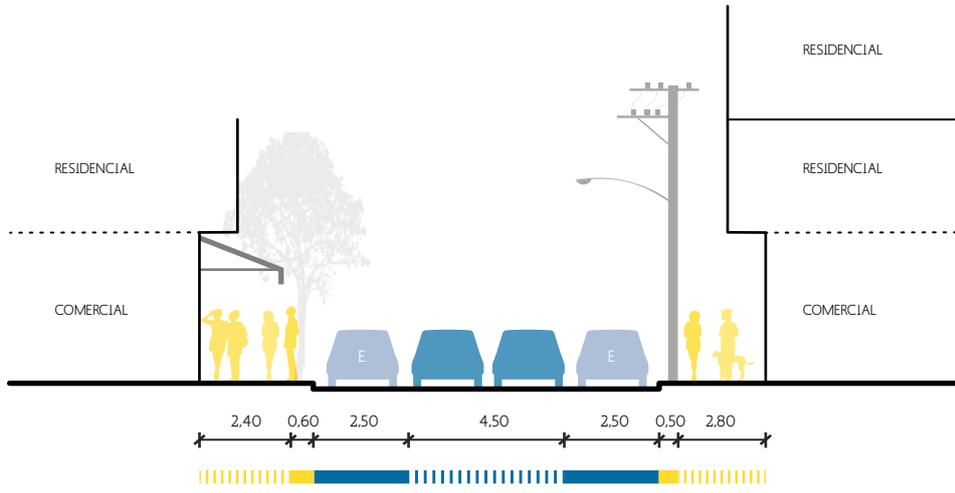


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

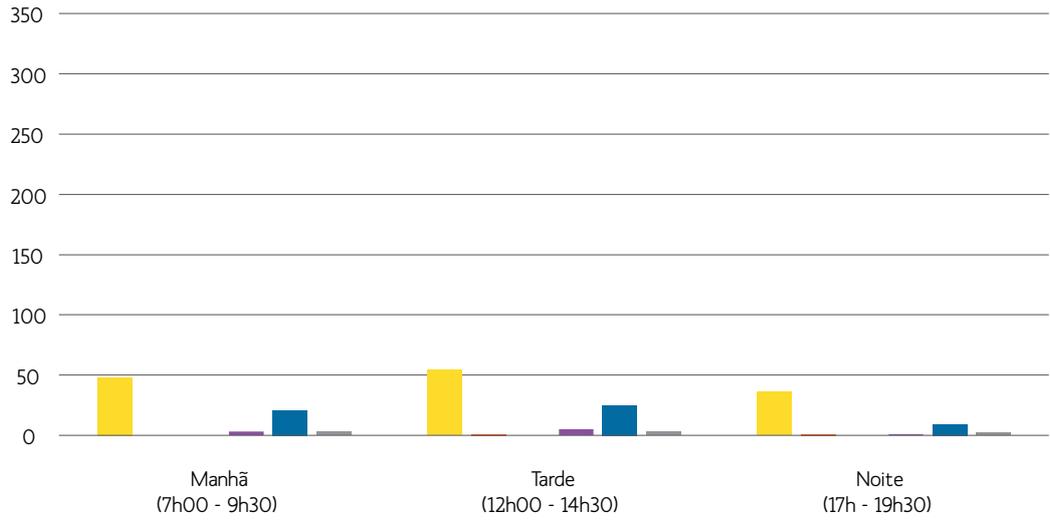
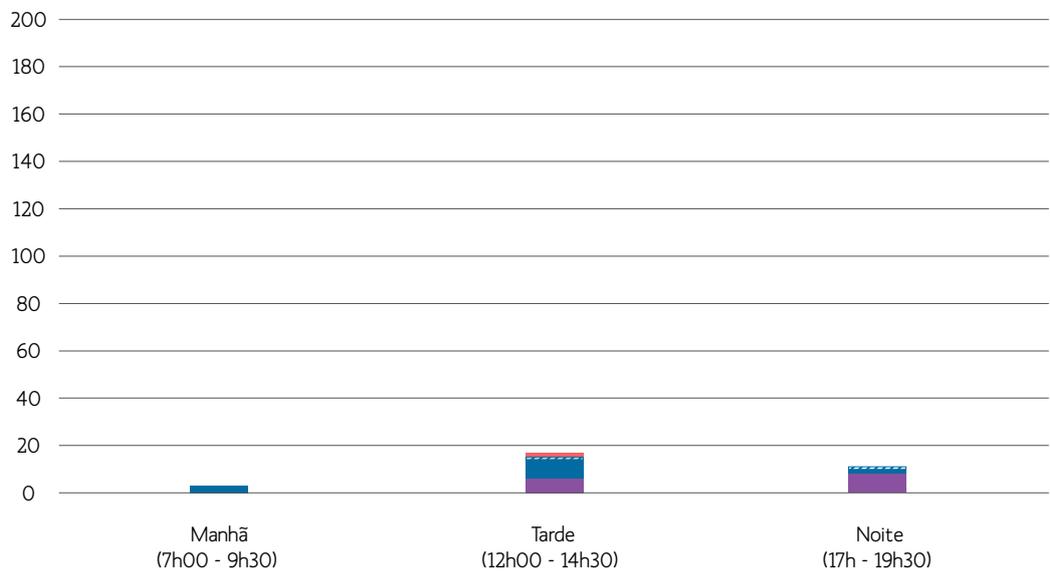


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

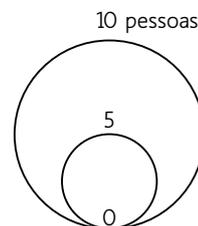
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

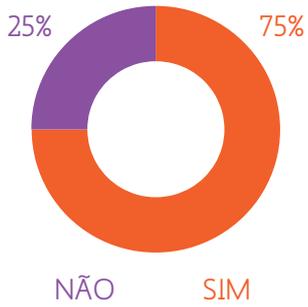
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DO BRÁS À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

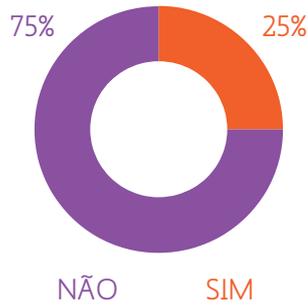
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

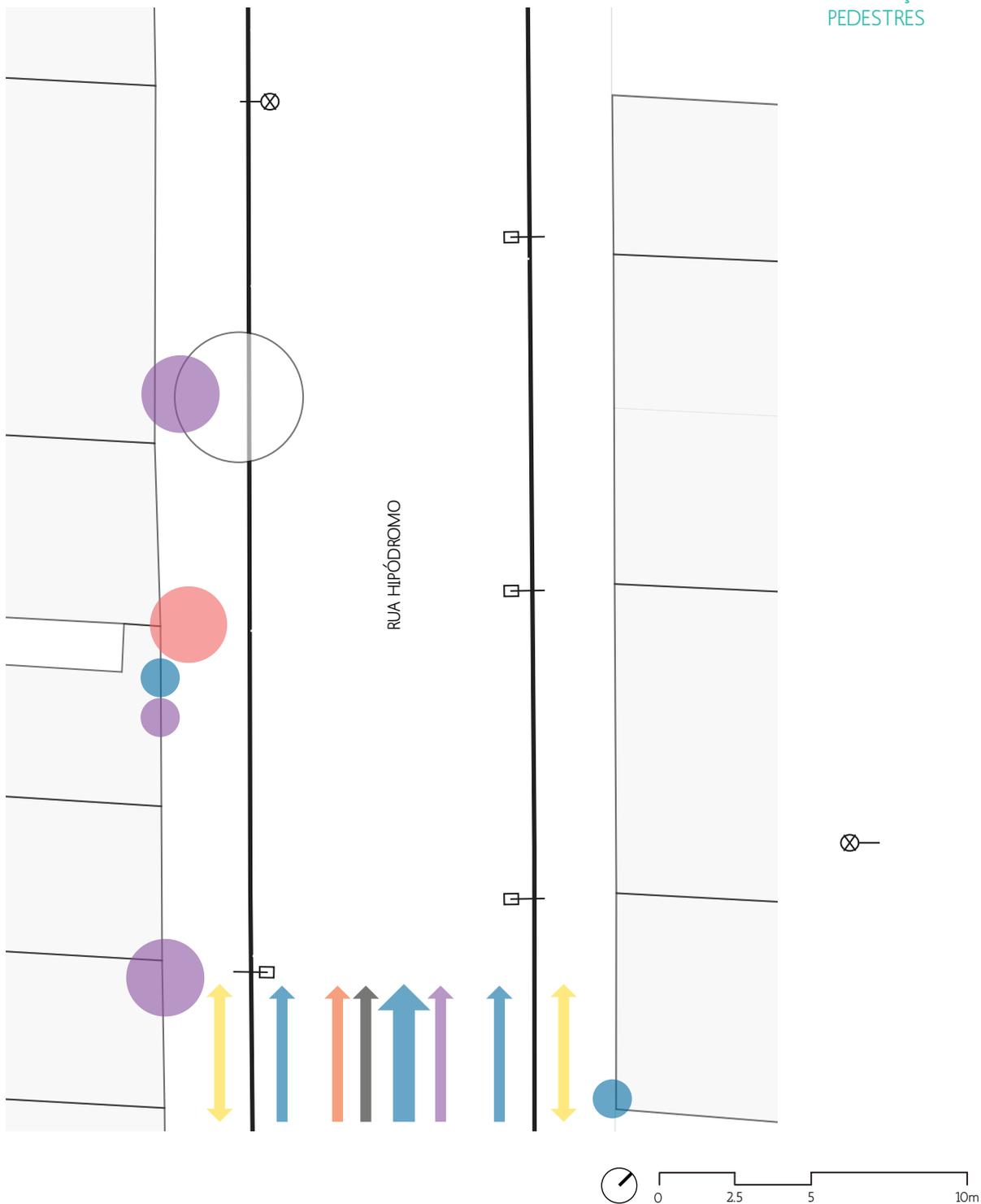
- FALTA ILUMINAÇÃO
- FALTA SINALIZAÇÃO
- CRIMINALIDADE
- DESCASO
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

- NUNCA VIU OCORRÊNCIAS

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- COLOCAR SEMÁFORO
- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- ILUMINAÇÃO
- RADAR
- CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA PEDESTRES



TRECHO DE VIA 08 - RUA BRESSER

O trecho da via 08 está localizado na Rua Bresser, entre a Avenida Celso Garcia e a Rua Coimbra. Trata-se de uma rua com grande fluxo de pedestres e de veículos por possuir dois pontos de atração importantes, a Estação Bresser do Metrô e o Viaduto Bresser.

O levantamento geométrico da via revelou que a calçada, apesar de possuir uma largura adequada, não apresenta faixa livre mínima, já que inúmeros ambulantes ocupam o espaço de circulação, causando conflito com os pedestres que trafegam no local.

As medições de fluxo confirmaram a vocação da região para os pedestres, chegando ao dobro de pessoas a pé do que de veículos no período da tarde. Devido à característica da rua como via arterial, ligando o eixo da Celso Garcia com o Metrô, o fluxo é intenso na calçada lateral que dá acesso a estação, entretanto o mesmo não acontece do lado oposto. No geral, é uma área que atrai muitos jovens e adultos, quase não havendo crianças ou idosos. A permanência, por sua vez, indica, assim como o levantamento geométrico, a presença de comércio ambulante na calçada que há maior fluxo de pedestres em todos os períodos.

Dos entrevistados na via, a metade disse não achar esse ponto seguro aos pedestres, pelos seguintes fatores: criminalidade, desrespeito de condutores, calçadas estreitas e falta de sinalização. Há relatos de atropelamentos, porém, os mesmos entrevistados não consideram adequada a redução da velocidade de veículos e ainda apontam como solução a educação e conscientização direcionada para os pedestres. Também é sugerido o aumento de policiamento e fiscalização, implantação de sinalização vertical e a retirada do comércio ambulante das calçadas.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência. Apenas a segurança do trecho avaliado recebeu uma pontuação maior por conta do grande número de pessoas frequentando o local durante o dia, entradas múltiplas nas edificações do entorno e presença de usos comerciais e residenciais.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

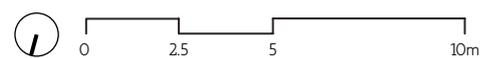
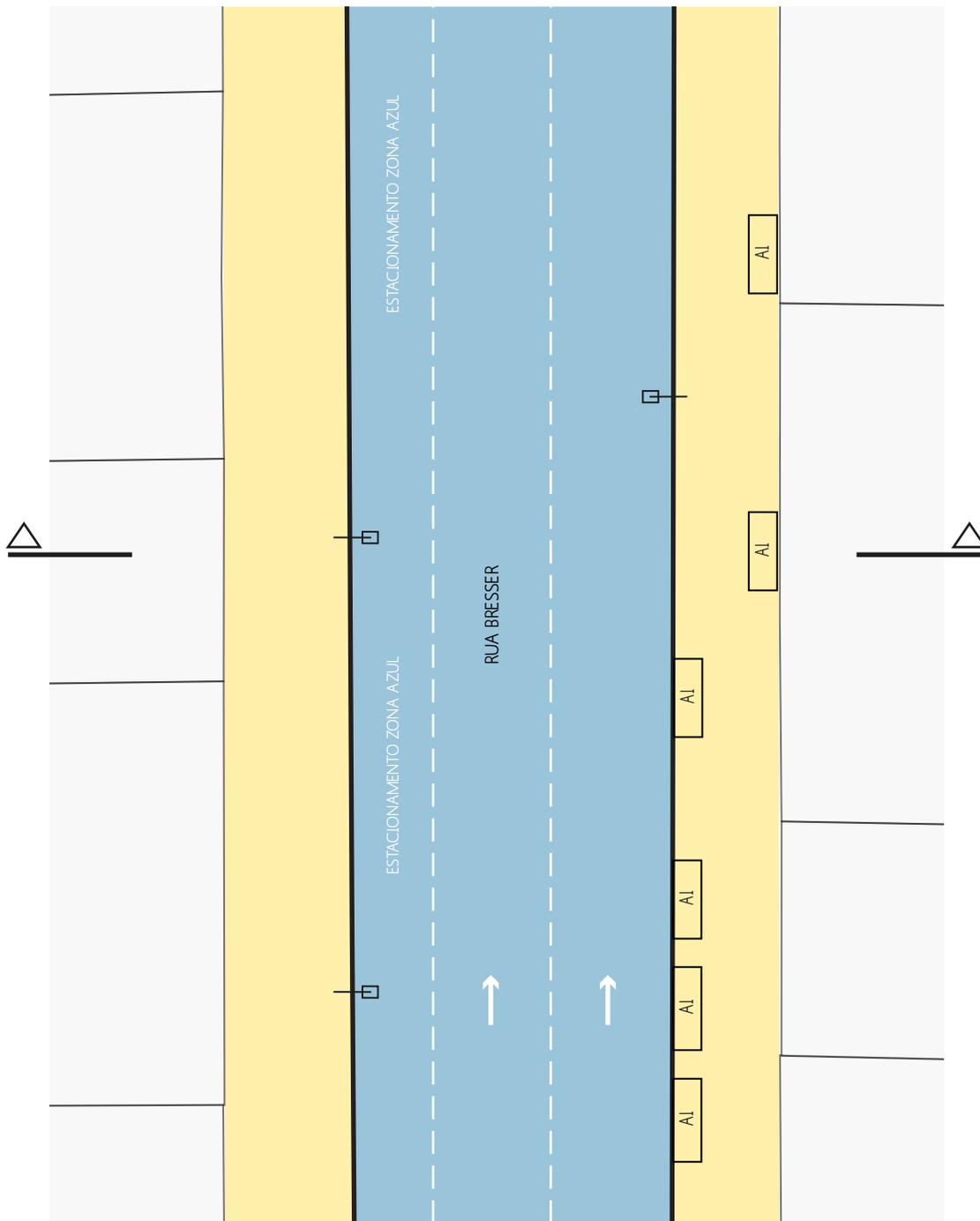
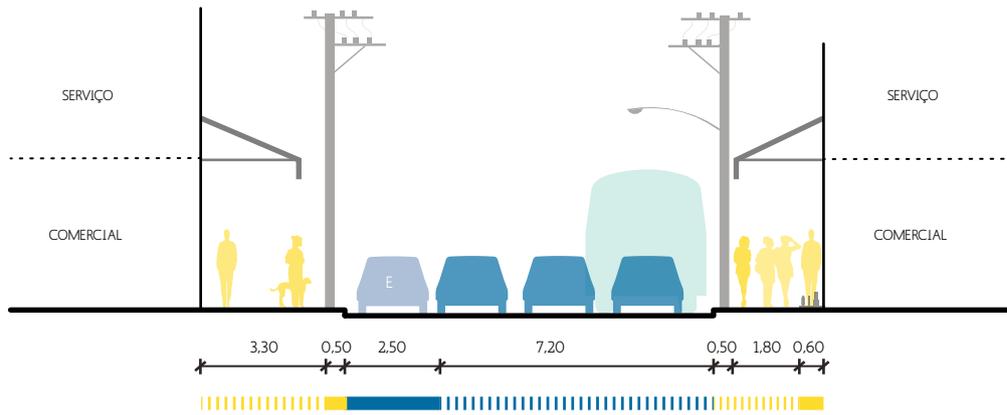


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

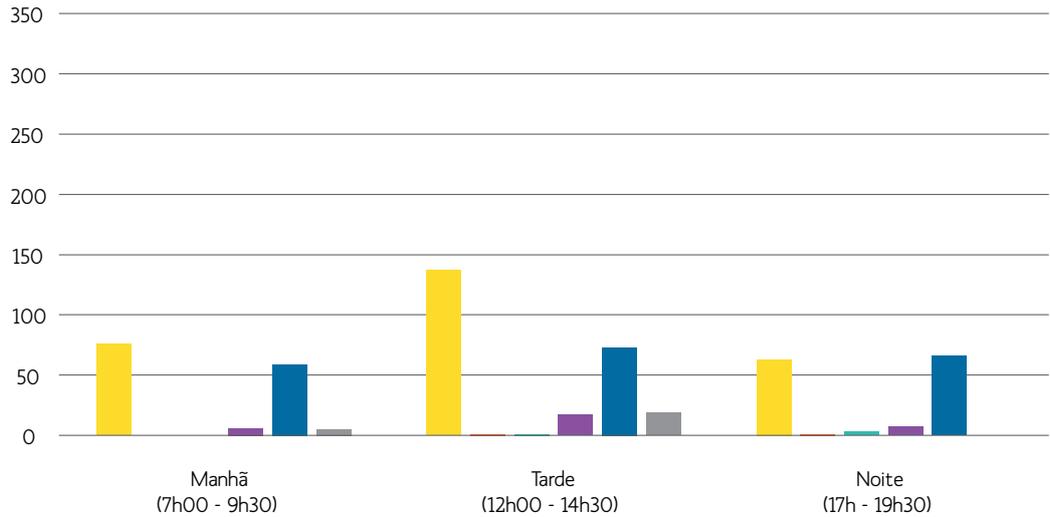
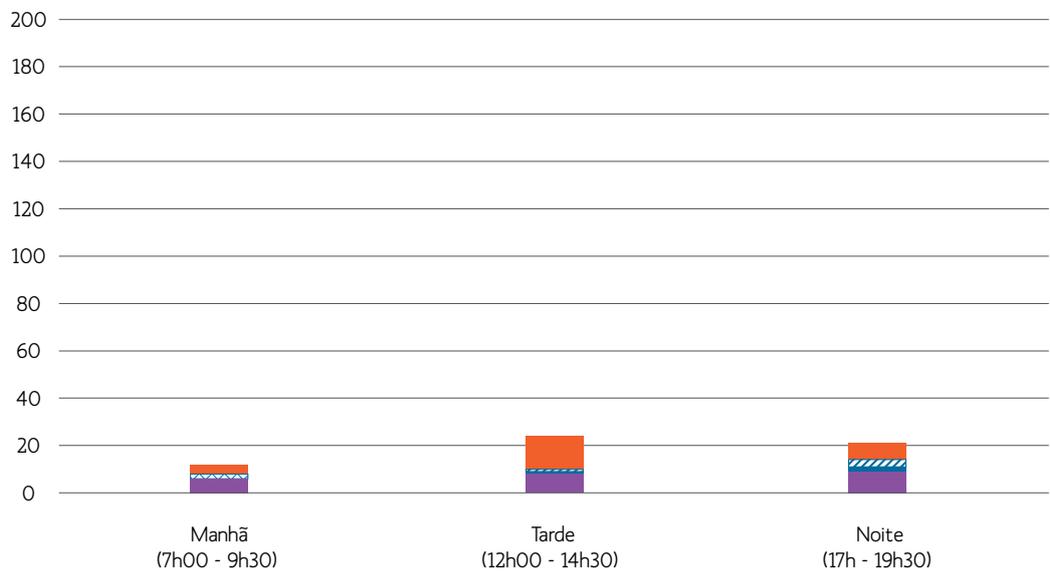


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

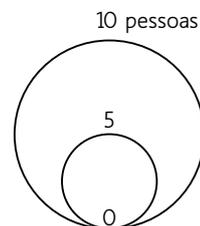
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

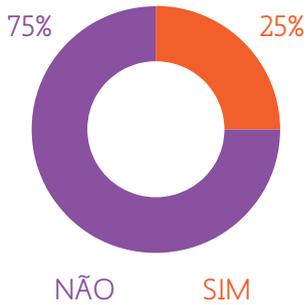
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DO BRÁS À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

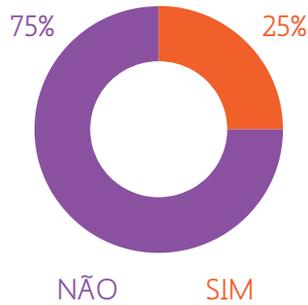
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

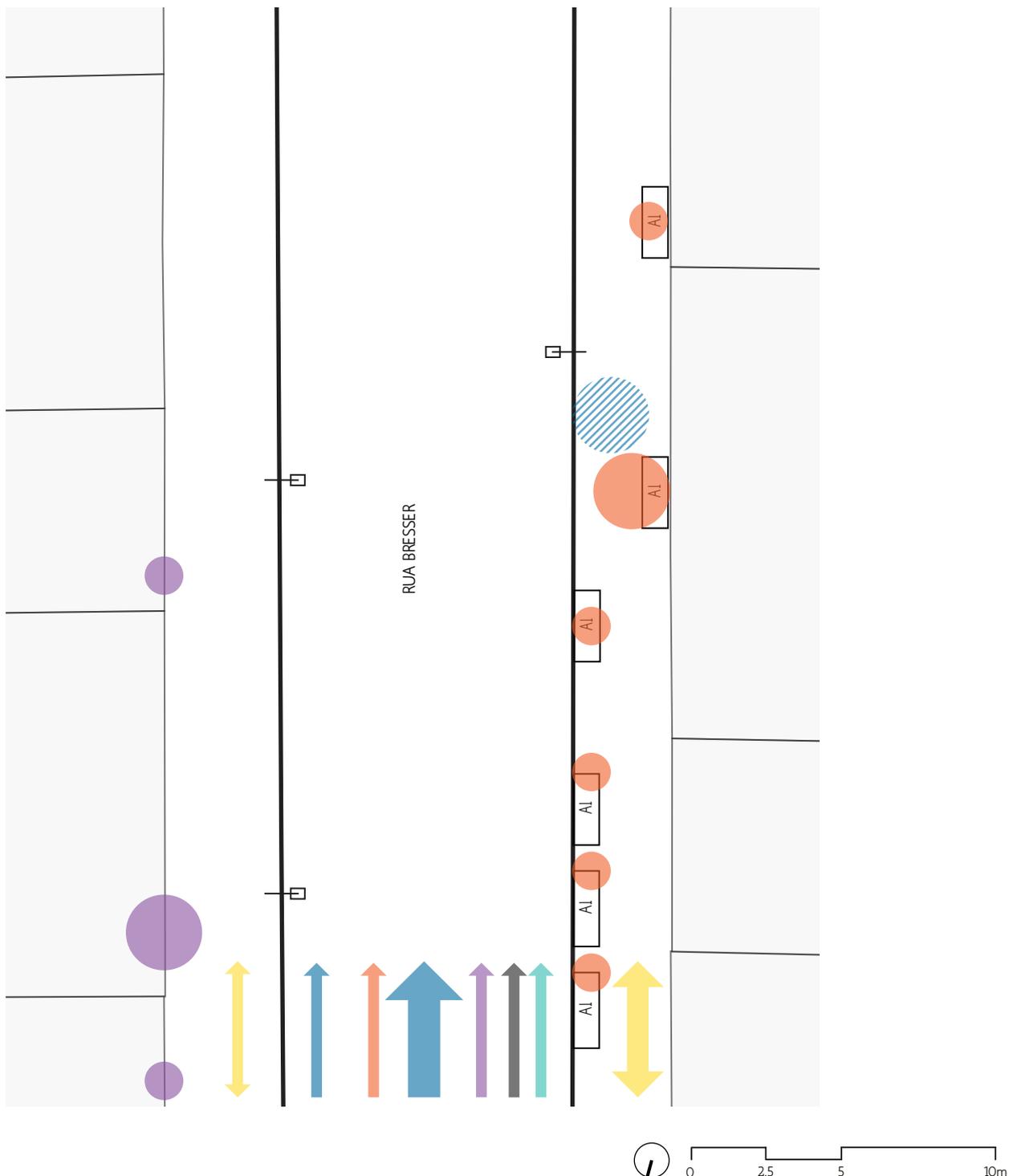
- CRIMINALIDADE
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- FALTA SINALIZAÇÃO
- CALÇADA ESTREITA/ INEXISTENTE E ESBURACADA

por que é segura?

NUNCA VIU OCORRÊNCIAS

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA PEDESTRES
- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- RETIRAR COMÉRCIO AMBULANTE DAS CALÇADAS



TRECHO DE VIA 09 - RUA JOÃO BOEMER

O trecho de via 09 está localizado na Rua João Boemer, entre as ruas Almirante Barroso e Major Marcelino. Trata-se de uma via comercial voltada para a venda de tecidos em atacado, o que não gera um fluxo muito grande de pessoas no local. Esse trecho e seu entorno atuam, principalmente, fornecendo material para o polo de venda de roupas na Feira da Madrugada e em ruas adjacentes.

O levantamento geométrico da via revelou que uma das calçadas possui largura adequada para circulação, porém a inclinação presente em quase toda sua extensão dificulta o percurso. O uso misto da via proporciona mais acessos laterais para residências (apartamentos sobreloja). Esta via possui mais arborização na maior calçada, porém as árvores, com suas grandes raízes e sem canteiros, danificam a pavimentação e não promovem a permanência de pessoas sob elas.

As medições de fluxo revelam um trânsito moderado na via, tanto de pedestres quanto de veículos. Em todos os horários medidos, o fluxo de veículos foi maior do que o de pessoas a pé, dado principalmente por veículos de passeio. No geral, é uma área que atrai mais jovens e adultos homens, quase não havendo crianças ou idosos. Nesse trecho, poucas permanências foram identificadas, já que não existem atividades nas calçadas. Alguns vendedores das lojas ficam em frente às lojas de pé.

De todos os entrevistados na via, a metade disse achá-la segura aos pedestres por conta da sinalização adequada e da velocidade segura dos veículos. A outra metade relatou problemas nas calçadas estreitas e no alto fluxo de veículos existente na via. Quando questionados sobre redução da velocidade, a maioria disse não achar adequado reduzi-la nesta rua. Como solução à segurança, policiamento e fiscalização foram os mais citados pelos entrevistados, junto com proposições para campanha de educação e conscientização para motoristas e pedestres, instalação de semáforo no cruzamento com a Rua Major Marcelino e melhoria da sinalização vertical.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência. Apenas com relação à segurança, que recebeu uma pontuação ligeiramente maior, o trecho foi melhor avaliado por conta das diversas entradas das lojas, do fluxo de pessoas durante o dia e dos relatos de funcionários das lojas sobre a iluminação pública adequada durante a noite.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovia		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/eletricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

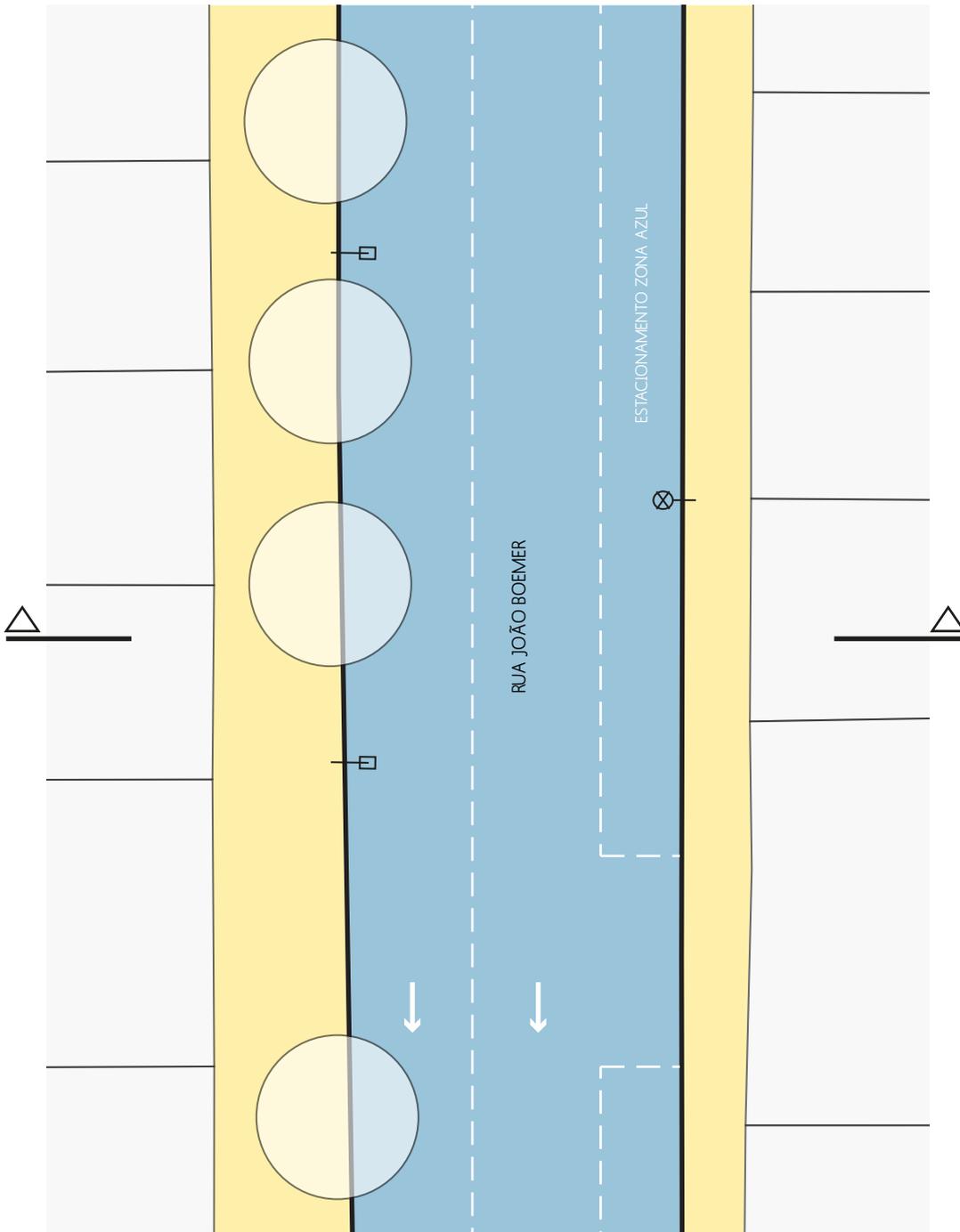
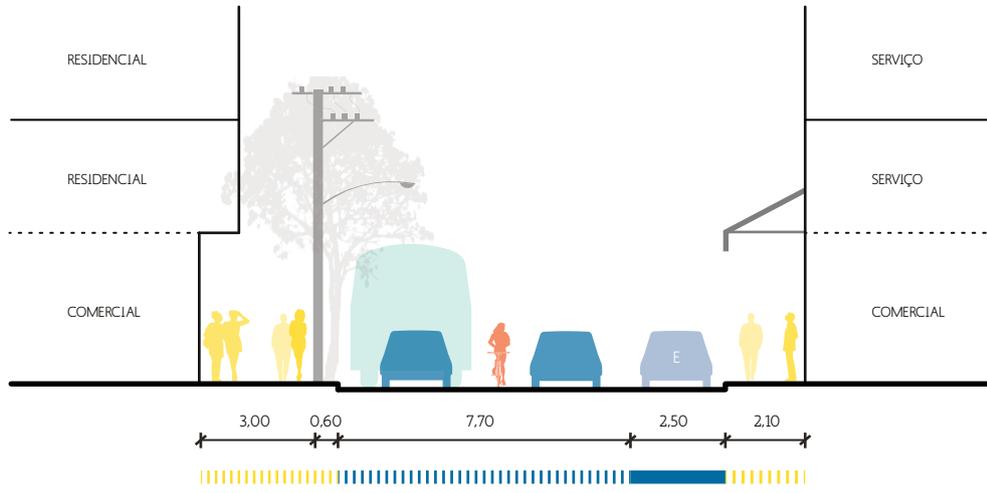


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

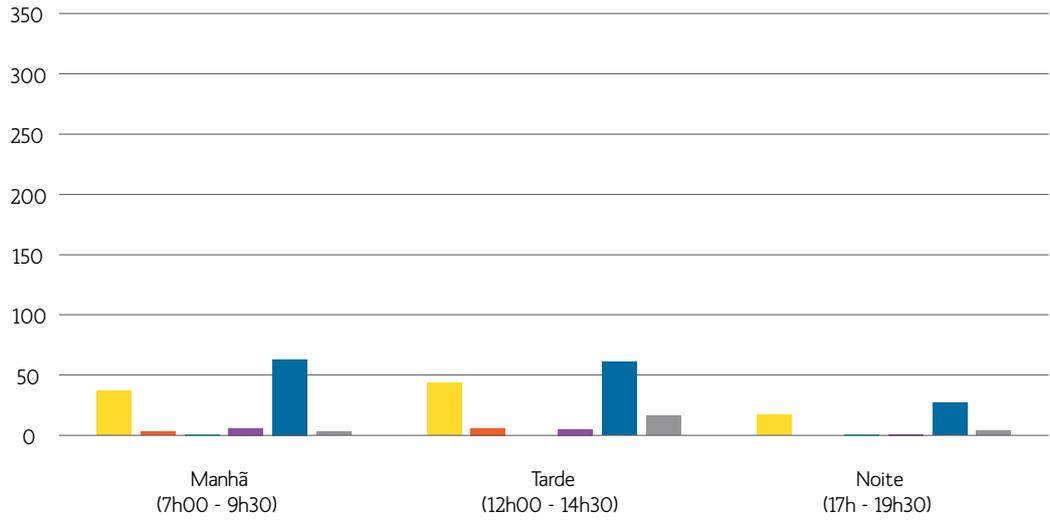
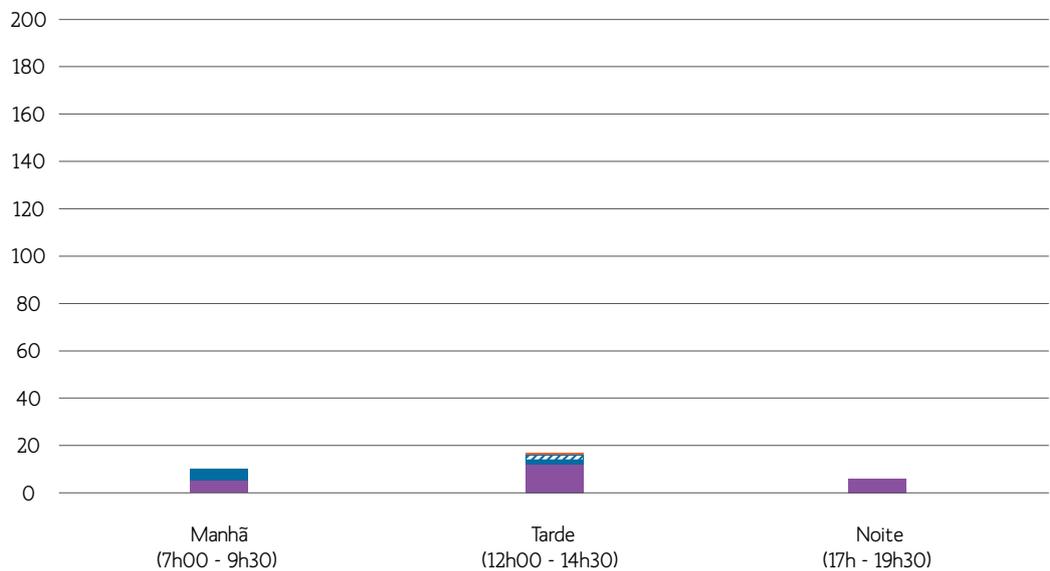


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

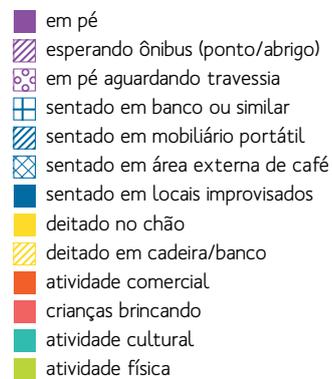
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



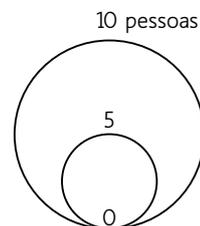
PERMANÊNCIAS



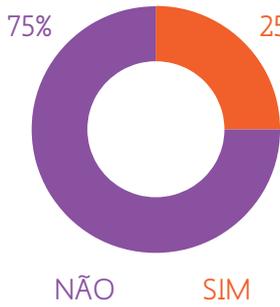
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DO BRÁS PELA MANHÃ [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

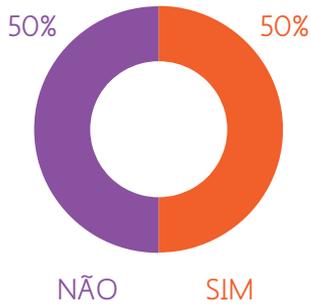
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

CALÇADA ESTREITA/ INEXISTENTE

ALTO FLUXO DE VEÍCULOS

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

VEÍCULOS ANDAM EM VELOCIDADE SEGURA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

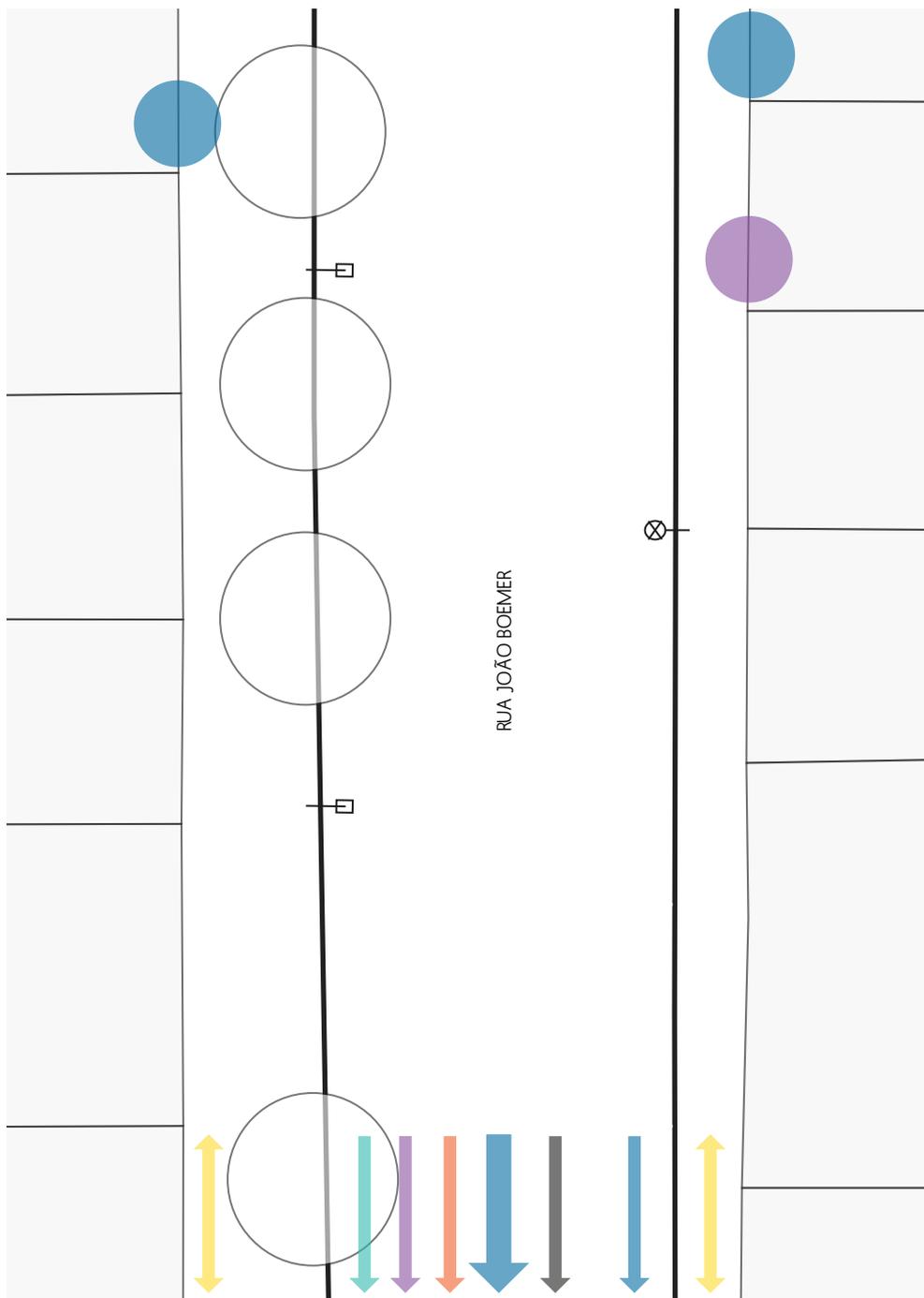
POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO

CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA MOTORISTAS E PEDESTRES

COLOCAR SEMÁFORO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

NADA



INTERSECÇÃO A - AV. RANGEL PESTANA X LGO DA CONCÓRDIA

A intersecção A está localizada no cruzamento da Avenida Rangel Pestana com o Largo da Concórdia, na chegada do Viaduto Maestro Alberto Marino. Trata-se de um local com intenso tráfego de veículos e de pessoas por conta da ligação da Zona Leste com o Centro da cidade e da localização da Estação Brás, que possui Metrô e CPTM. O semáforo, sinalizado tanto para motoristas quanto para pedestres, organiza esse conflito entre veículos que chegam e saem do viaduto e pedestres que chegam e saem da estação.

Os tempos semafóricos variam bastante dependendo do horário do dia, priorizando os motoristas quanto mais tarde fica. Mesmo durante a manhã, quando o verde para pedestres é mais longo, a distribuição não é adequada: quem está a pé deve aguardar cerca de 77 segundos para atravessar e tem apenas 28 segundos para cruzar as 5 faixas de rolamento da avenida. No final da tarde, essa proporção chega a 96 segundo de vermelho para 8 segundos de verde para pedestres.

O levantamento geométrico do cruzamento revelou que as calçadas não possuem larguras adequadas ao fluxo de pessoas, além de haver conflitos com ambulantes. O maior problema está próximo à travessia, pois há acúmulo de pedestres que aguardam o sinal verde para cruzar a avenida. O campo visual é privilegiado, pois há uma praça em frente à saída da Estação Brás e a posteriormente há o Largo da Concórdia. No entanto, não há elementos que possibilitam permanência no entorno da travessia, muito menos sombreamento.

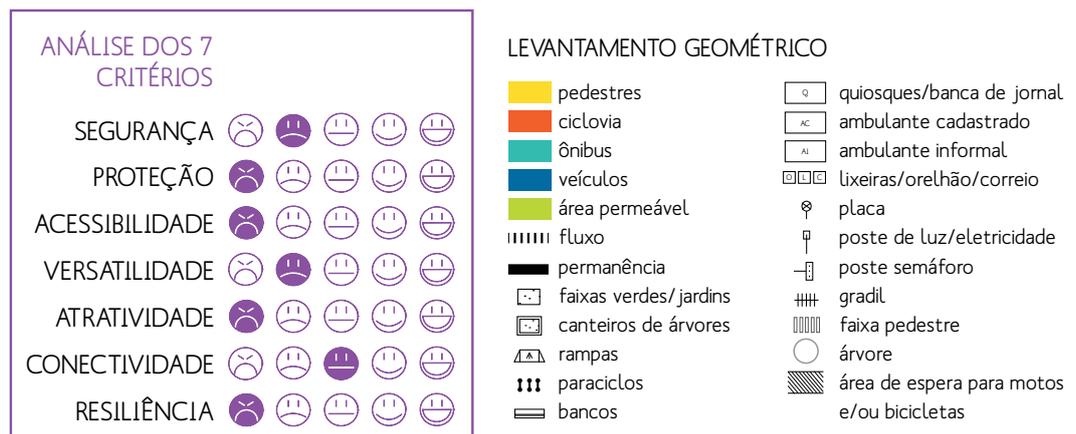
As medições de fluxo revelam um trânsito intenso no cruzamento, tanto de pedestres quanto de veículos. Durante a manhã e começo da tarde, o trânsito de pessoas cruzando a avenida é maior do que o fluxo de veículos, dinâmica que se inverte no final da tarde, quando o tráfego de veículos aumenta consideravelmente. Quase nenhuma travessia ocorre fora da faixa, e poucas foram medidas quando o semáforo está vermelho para os pedestres. A permanência no ponto medido ocorre, essencialmente, por pessoas que esperam em pé para atravessar a via. Ainda assim, foram identificadas intensas atividades comerciais ambulantes, principalmente informais, no entorno.

De todos os entrevistados na travessia, pouco mais da metade disse achá-la segura aos pedestres por conta da sinalização adequada existente no cruzamento. Dos que relataram insegurança, foram indicados desrespeito dos condutores, dificuldade de ver os veículos e criminalidade. Quando questionados sobre redução da velocidade, pouco mais da metade disse não achar adequado reduzi-la nesta rua, e colocaram como prioridade aumentar o policiamento e fiscalização e fazer uma campanha de educação e conscientização para motoristas, principalmente.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO A DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em diversos quesitos: proteção, acessibilidade, atratividade e resiliência. Com relação à segurança e versatilidade, que receberam uma pontuação ligeiramente maior, o trecho foi melhor avaliado por conta das múltiplas entradas existentes no comércio, da presença do comércio ambulante, da diversidade de usos no entorno e variedade de usuários. A conectividade, melhor quesito avaliado, recebeu uma pontuação mais elevada por conta da proximidade à Estação Brás e ao Largo da Concórdia.

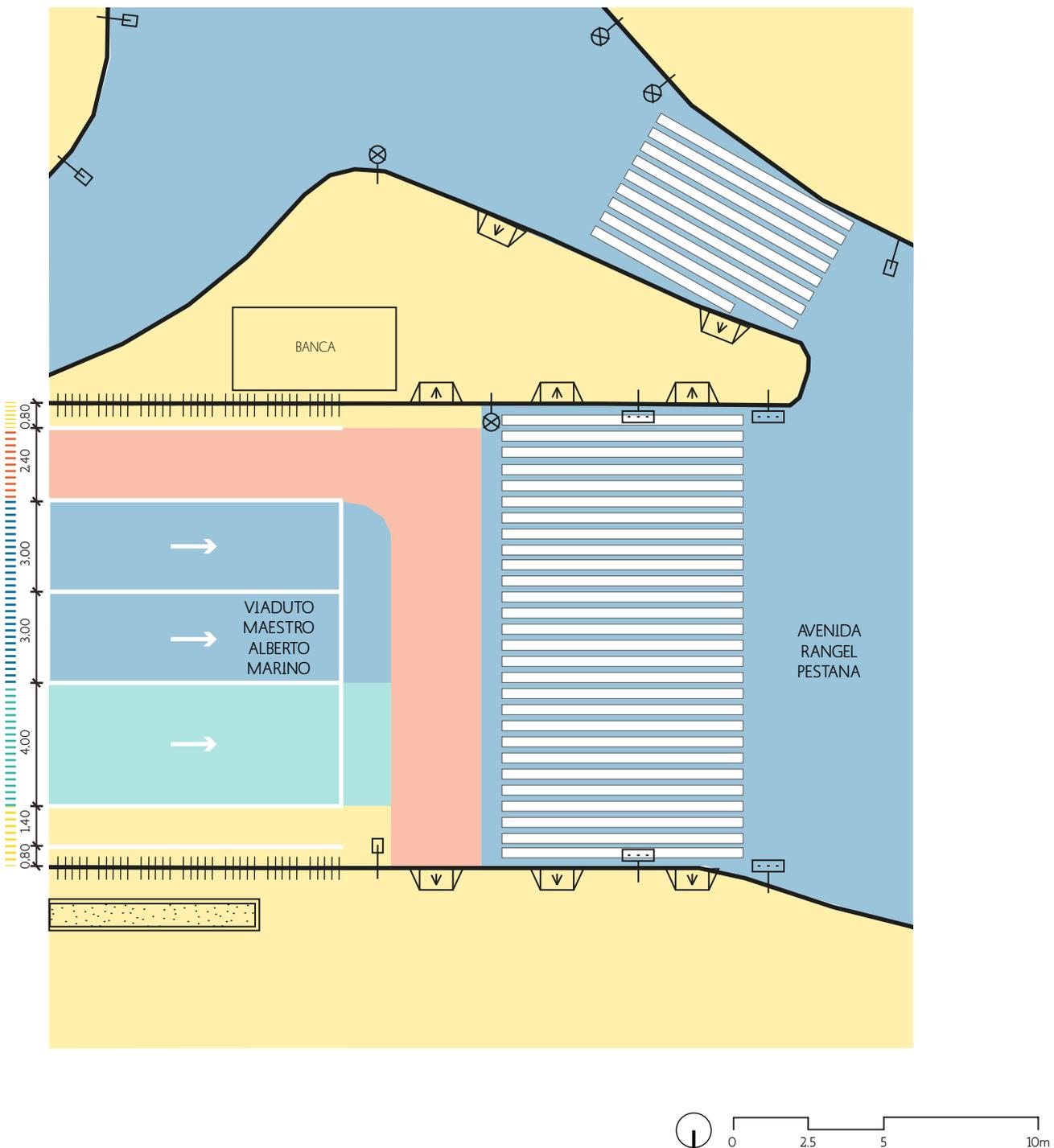
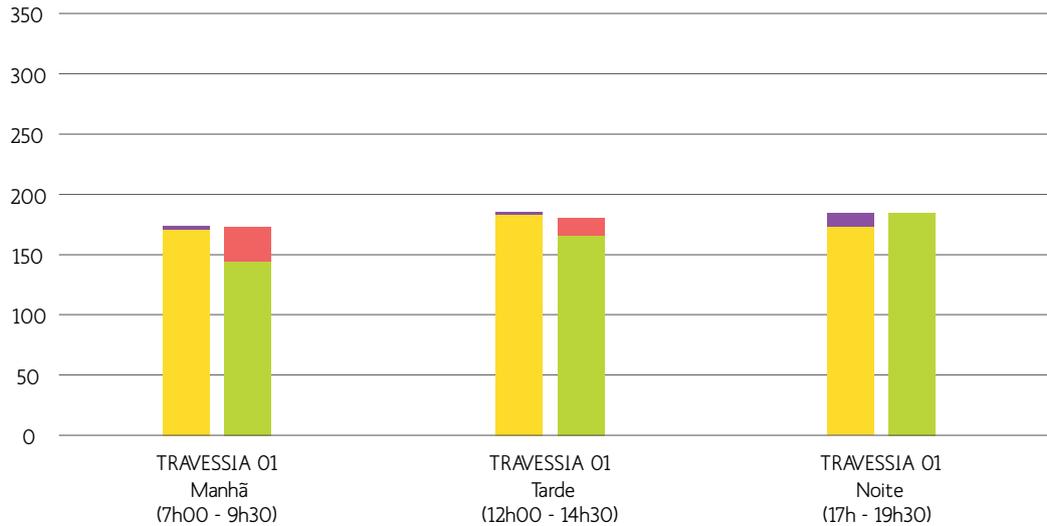


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO A DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS

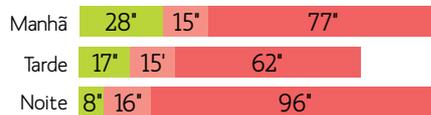
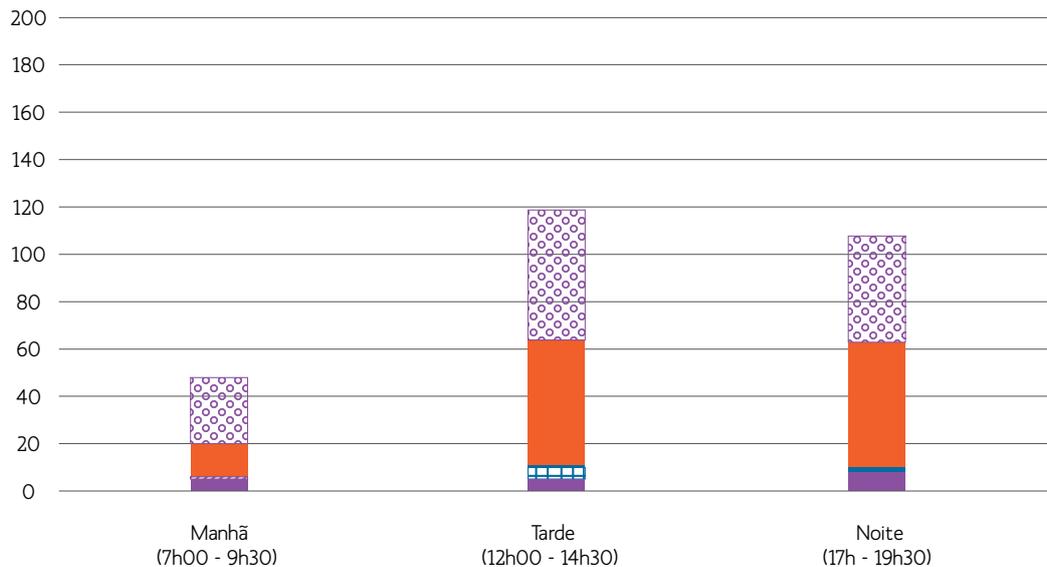


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO A DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

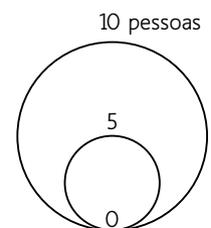
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

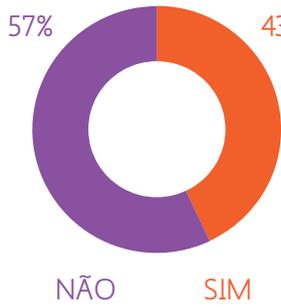


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO A DA ÁREA 40 DO BRÁS PELA MANHÃ [PÁG. OPOSTA]

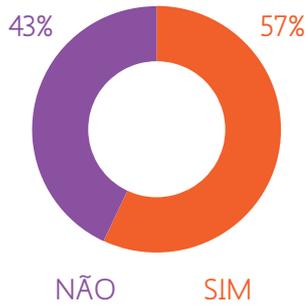
Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



por que não é segura?

- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- DIFICULDADE DE VER OS VEÍCULOS
- CRIMINALIDADE

por que é segura?

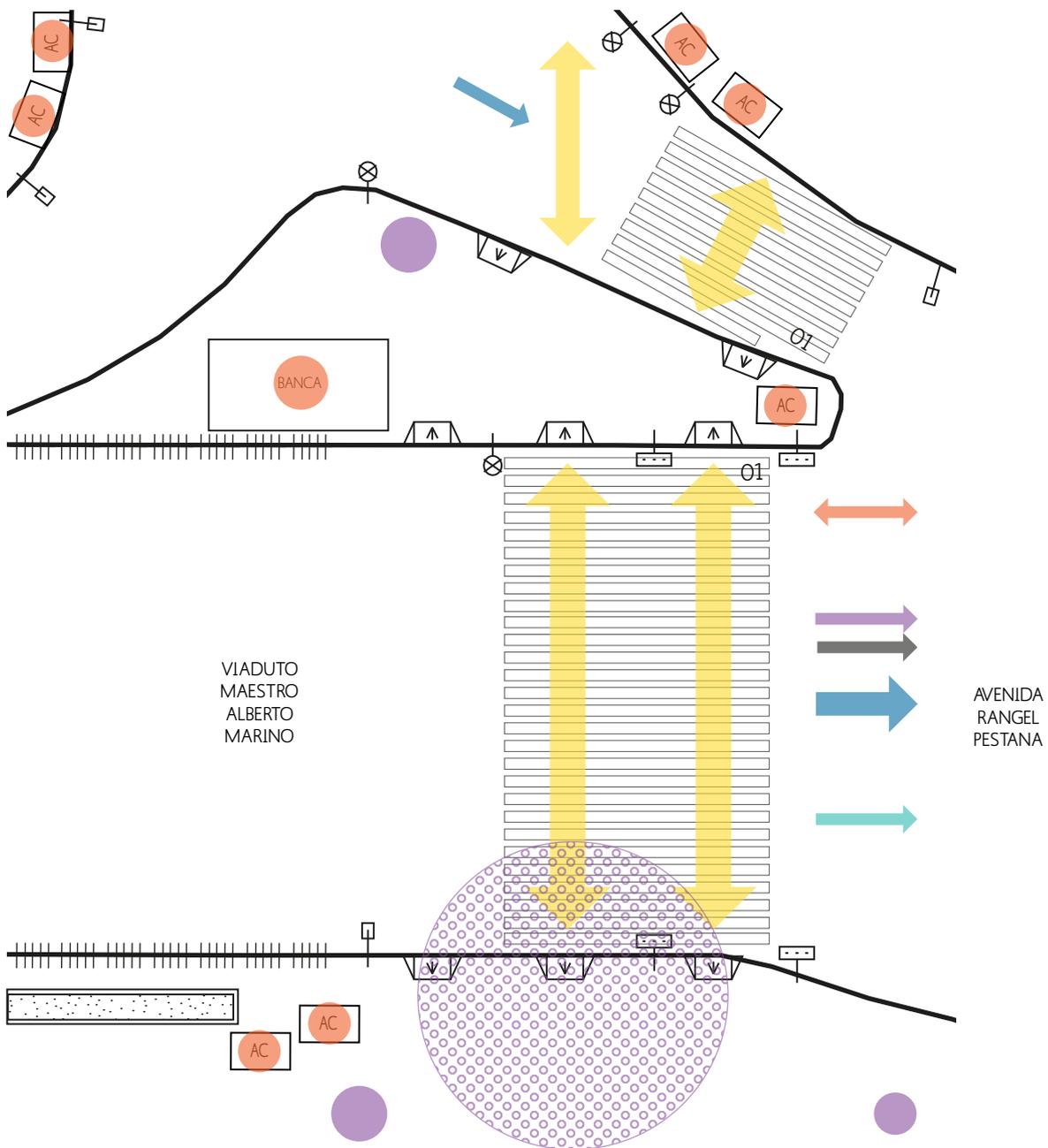
SINALIZAÇÃO ADEQUADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

POLICIAMENTO/
FISCALIZAÇÃO

CAMPANHA DE
EDUCAÇÃO/
CONSCIENTIZAÇÃO
PARA MOTORISTAS

NADA



INTERSECÇÃO B - R. ORIENTE X R. MONSENHOR ANDRADE

A intersecção B está localizada no final da Rua Oriente com a Rua Monsenhor Andrade. Trata-se de um cruzamento com graves conflitos entre pedestres, ambulantes e veículos. Os pontos de atração deste trecho são um dos acessos à Feira da Madrugada e a entrada da ETEC (Escola Técnica Estadual de São Paulo). Não há semáforos para carros, nem para pedestres.

O levantamento geométrico do cruzamento revelou que as calçadas não possuem larguras adequadas ao fluxo de pessoas, além de haver conflitos com ambulantes e com acúmulo de lixo em vários pontos das vias. O fato de não haver semáforo faz com que a travessia dos pedestres dependa dos condutores. A prioridade ao pedestre muitas vezes não é concedida, fazendo com que muitas pessoas atravessem fora da faixa de pedestre. Há linhas de desejo de cruzamento, das duas calçadas da Rua Oriente, em direção à entrada da Feira da Madrugada, gerando fluxo de pessoas fora das faixas. A acessibilidade é precária e não há rampas para acessar as calçadas. O campo de visão é amplo, uma vez que o gabarito dos comércios não passa de dois pavimentos e edifícios mais altos estão recuados do limite do lote, além de apresentar comerciantes ambulantes informais que não usam barraca e colocam seus objetos a venda no piso.

As medições de fluxo confirmaram a vocação da região para os pedestres, chegando ao dobro de pessoas a pé, na travessia da Rua Monsenhor Andrade, do que de veículos no período da manhã. O acesso à Feira da Madrugada influencia diretamente o fluxo de pessoas neste cruzamento, uma vez que a Feira também possui estacionamentos para ônibus e serve como um ponto de concentração e dispersão de pedestres. No entanto, na travessia da Rua Oriente este dado é quase igual. No geral, é uma área que atrai mais jovens e adultos, quase não havendo crianças ou idosos.

O fluxo de veículos é alto durante a tarde e muitas pessoas se arriscam cruzando a via entre os carros congestionados. A permanência, por sua vez, indica, assim como o levantamento geométrico, a presença de comércio ambulante nas esquinas e ao longo da via onde há maior fluxo de pedestres no período da manhã e início de tarde, causando conflito entre estes usuários. Quando a faixa livre mínima é ocupada por ambulantes a circulação de pedestres acontece pelo leito carroçável.

De todos os entrevistados na travessia, nenhum a considera segura para os pedestres. O principal fator de insegurança está relacionado ao alto fluxo de pedestres, seguido pela falta de sinalização e desrespeito dos condutores. Mais da metade relatou que já souberam de atropelamentos e, devido relatos apresentados, mais da metade dos entrevistados considera adequada a redução da velocidade de veículos e a principal sugestão é a instalação de semáforos, seguida pelo policiamento e fiscalização, além de haver demanda pelo aumento da calçada e pela diminuição de poluição sonora.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO B DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em todos os quesitos: segurança, proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência. A presença do muro da ETEC e da Feira da Madrugada na Rua Monsenhor Andrade, que traz sensação de insegurança para o local, reiterada pela presença de um número grande de usuários de drogas, e a proximidade à linha férrea fizeram com que essa travessia tivesse uma das pontuações mais baixas de todas as avaliadas.

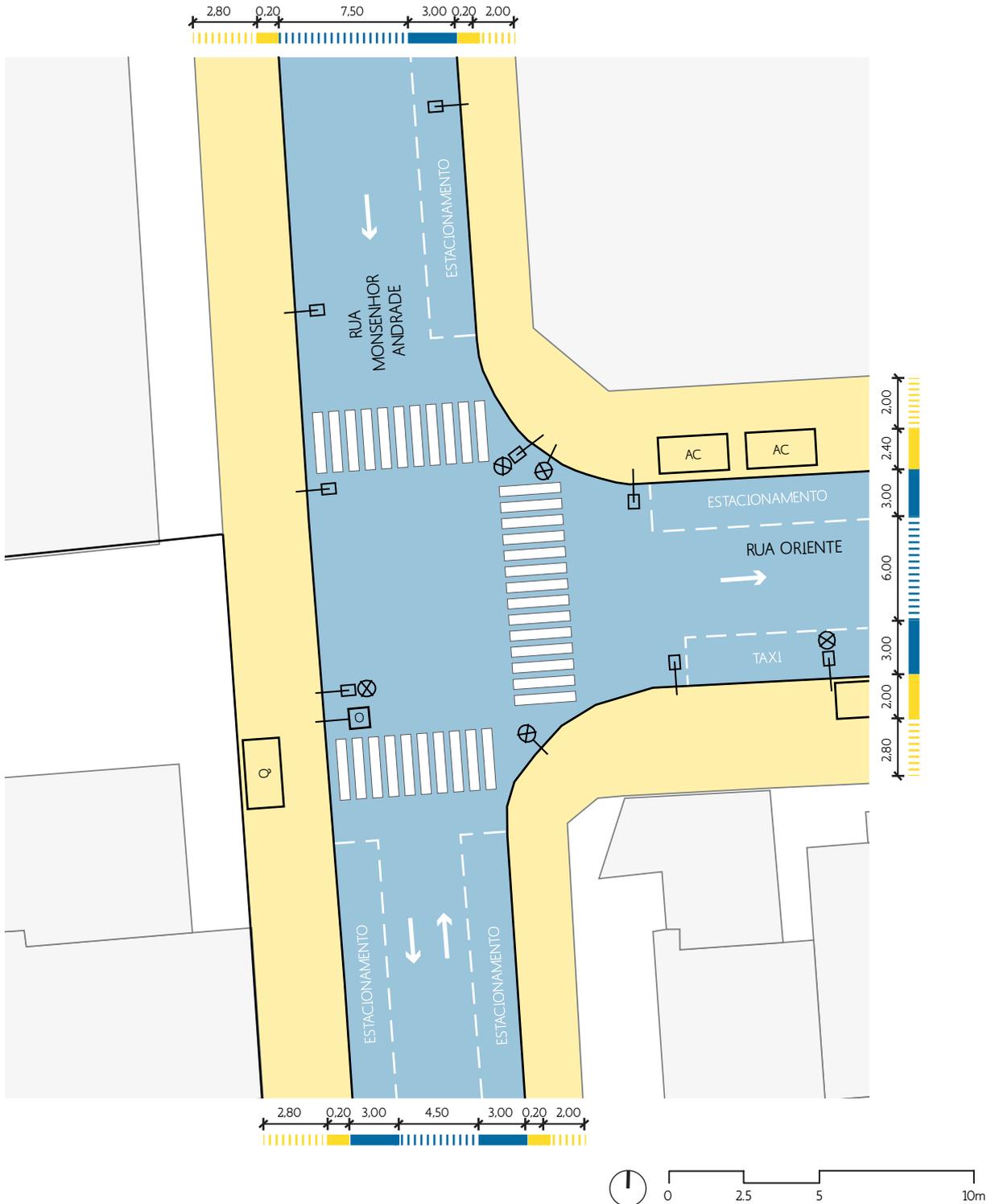


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO B DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

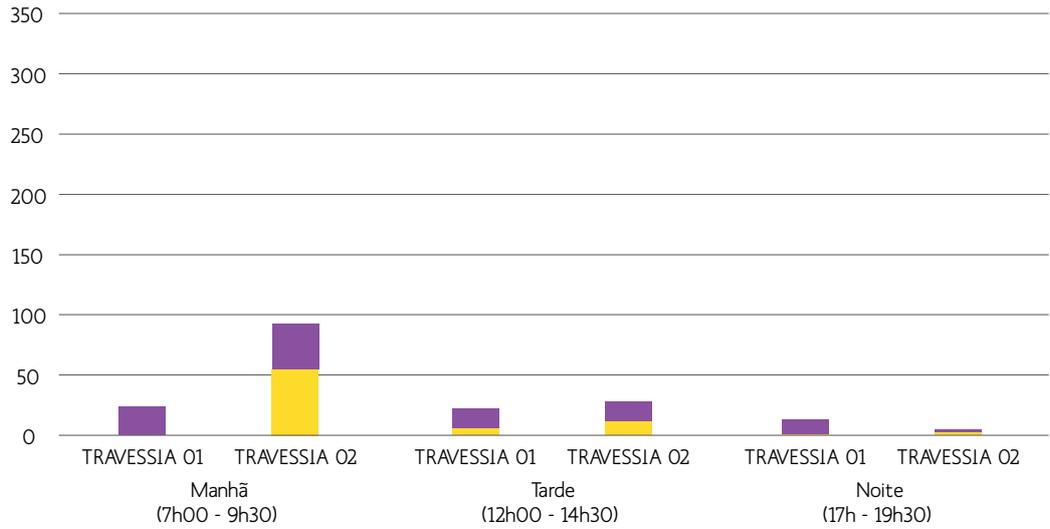
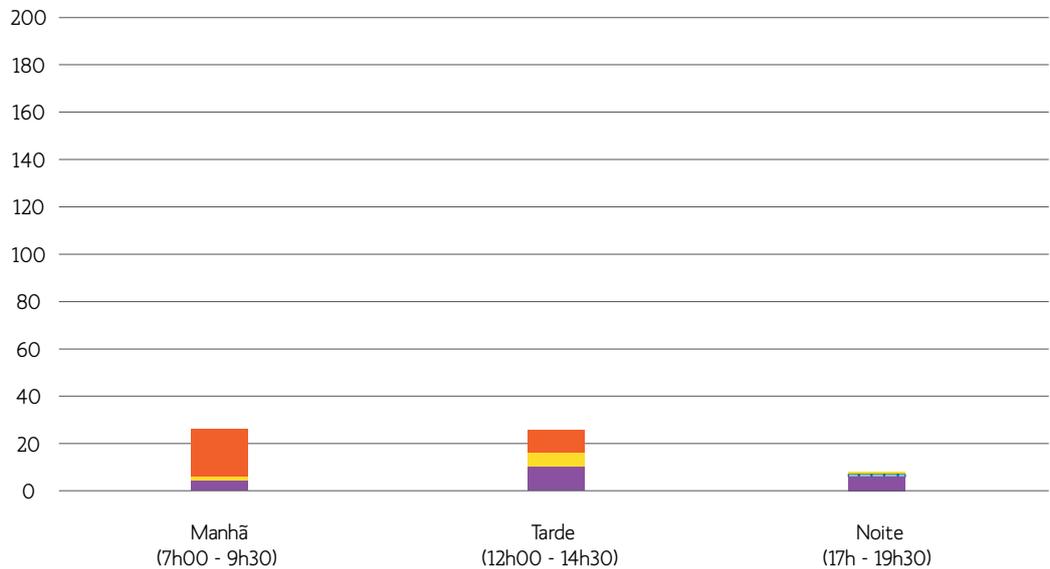


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO B DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO B DA ÁREA 40 DO BRÁS À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

FLUXOS

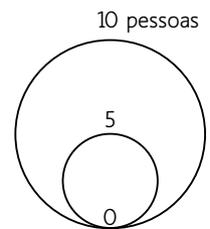
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

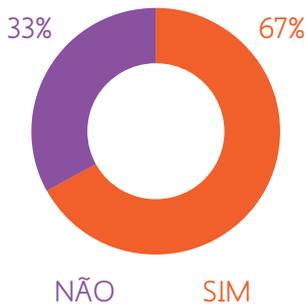
- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?

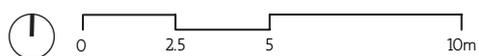
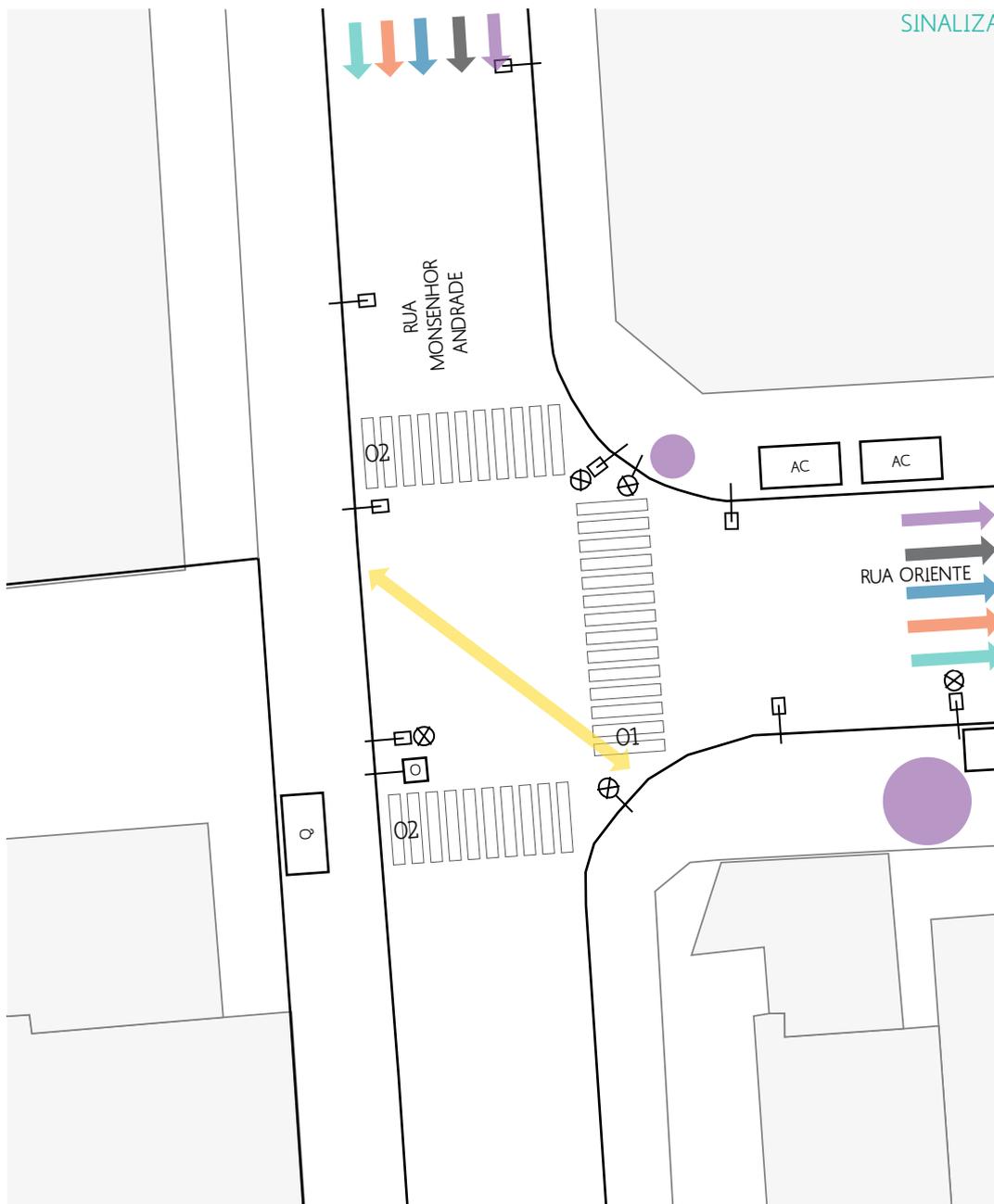


por que não é segura?

- ALTO FLUXO DE PEDESTRES
- FALTA SINALIZAÇÃO
- CRIMINALIDADE
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO
- COLOCAR SEMÁFORO
- AUMENTAR CALÇADA
- VEÍCULOS BUZINANDO
- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



INTERSECÇÃO C - R. ORIENTE X R. RODRIGUES DOS SANTOS

A intersecção C está localizada no cruzamento da Rua Oriente com a Rua Rodrigues dos Santos. Trata-se do encontro de vias com grande fluxo de pedestres e com maior fluxo de veículos na Rua Oriente. Não há semáforos para carros nem para pedestres no cruzamento.

O levantamento geométrico do cruzamento revelou que as calçadas, apesar de possuírem uma largura adequada, não apresentam faixa livre mínima respeitada durante o período diurno, abrigando inúmeros comércios ambulantes informais que conflitam com o fluxo de pedestres, principalmente nas esquinas. O fato de não haver semáforo faz com que a travessia dos pedestres dependa da parada voluntária dos condutores e, muitas vezes, a prioridade ao pedestre não é respeitada, fazendo com que muitas pessoas atravessem fora da faixa de pedestre. Apesar da aglomeração de ambulantes na esquina o campo de visão é amplo, já que as calçadas são largas, com quase 5m, e não há muitas barracas nas esquinas.

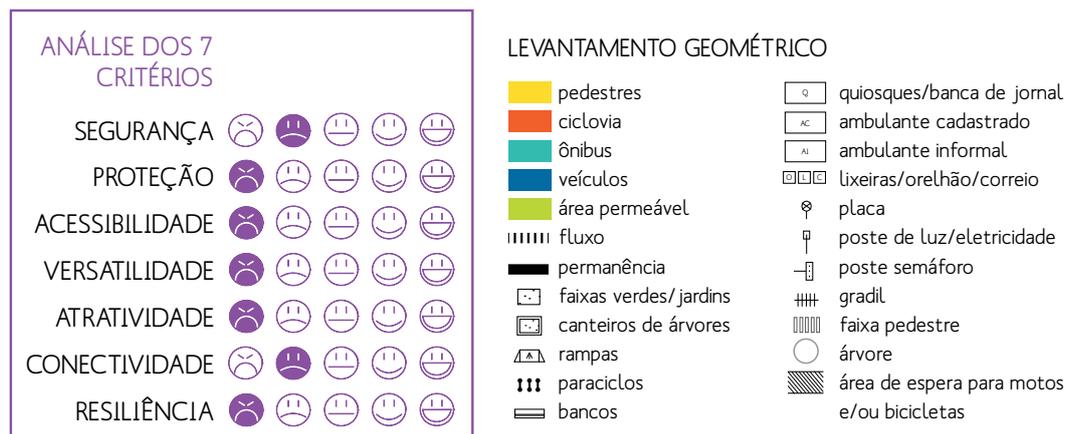
As medições de fluxo confirmaram a vocação da região para os pedestres, chegando a ter dezesseis vezes mais pessoas a pé do que veículos durante a medição pela manhã, na travessia da Rua Rodrigues dos Santos. Esta travessia sofre influencia da rota de compras em direção à Feira da Madrugada. No geral, é uma área que atrai mais jovens e adultos, quase não havendo crianças ou idosos. As pessoas que cruzam a via fora da faixa representam metade dos pedestres no período da manhã e da tarde. À noite, o maior fluxo é proveniente de alunos em direção à ETEC e a travessia fora da faixa é quase nula. De modo geral, o fluxo à noite diminui drasticamente, pois todas as lojas fecham às 16h. A permanência, por sua vez, indica, assim como o levantamento geométrico, a presença de comércio ambulante nas esquinas conflitando com a passagem de pedestres. Esta permanência possui características diferentes ao longo do dia: pela manhã o comércio ambulante é intenso e predominantemente de roupas e acessórios; no início da tarde o comércio se divide entre roupas/acessórios e carrinhos de lanche e/ou sobremesa; à noite não há permanência.

De todos os entrevistados na travessia, apenas uma a considera segura. Entretanto a maioria dos entrevistados discorda, principalmente, pela sinalização confusa ou inexistente, seguida pelo alto fluxo de pedestres e desrespeito de condutores, além da calçada ser estreita. Há relatos de atropelamentos, porém os mesmos entrevistados não consideram adequada a redução da velocidade de veículos e ainda apontam como solução a educação e conscientização voltada para os pedestres. A principal sugestão para melhoramento do cruzamento é a instalação de semáforos, seguida por policiamento e fiscalização, aumento de calçadas e restrição de veículos.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO C DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade e resiliência. Apenas com relação à segurança e conectividade, que receberam uma pontuação ligeiramente maior, o trecho foi melhor avaliado por conta das diversas entradas das lojas, da transparência nas fachadas, do fluxo de pessoas durante o dia e da proximidade ao Largo da Concórdia.

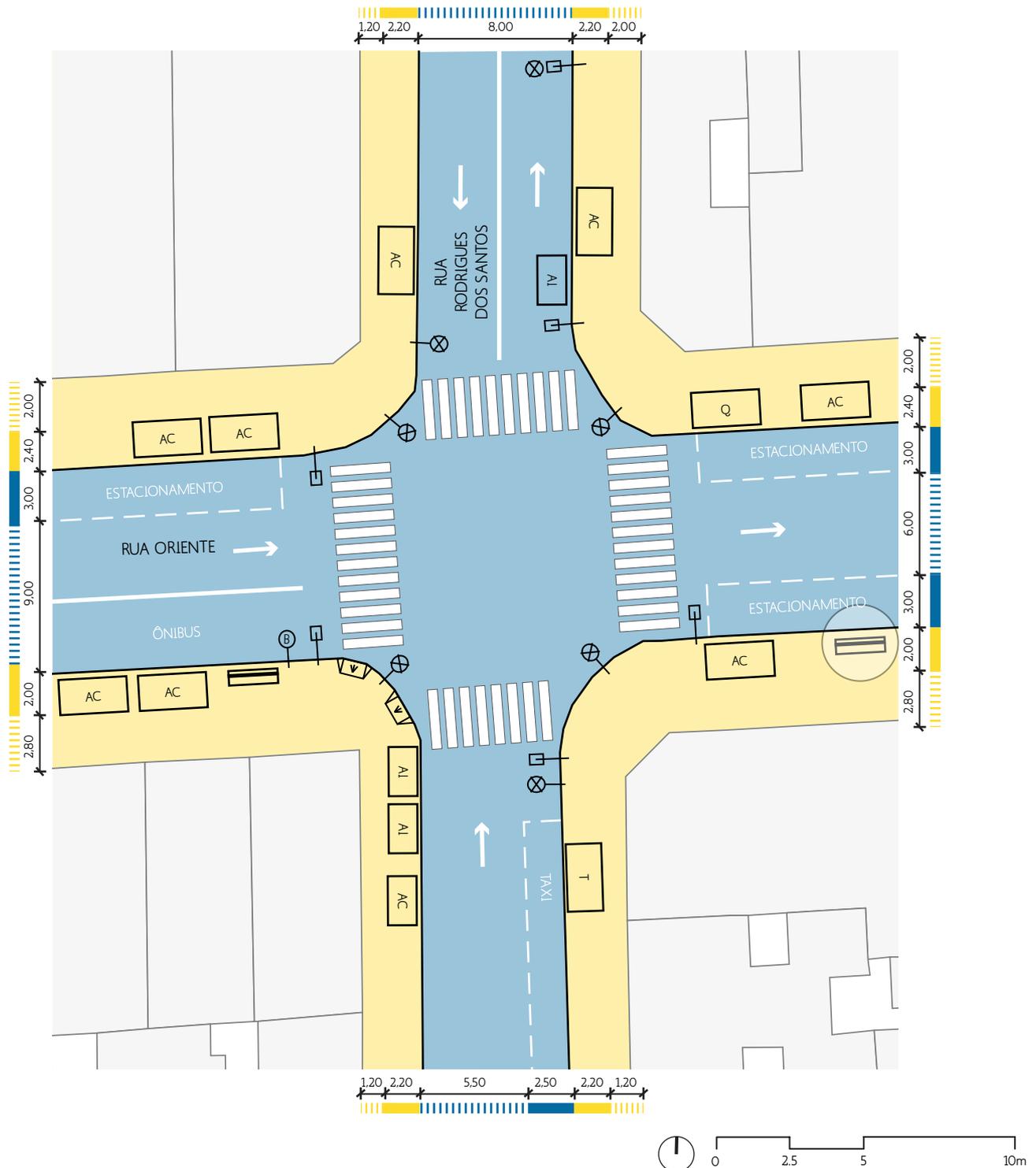


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO C DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

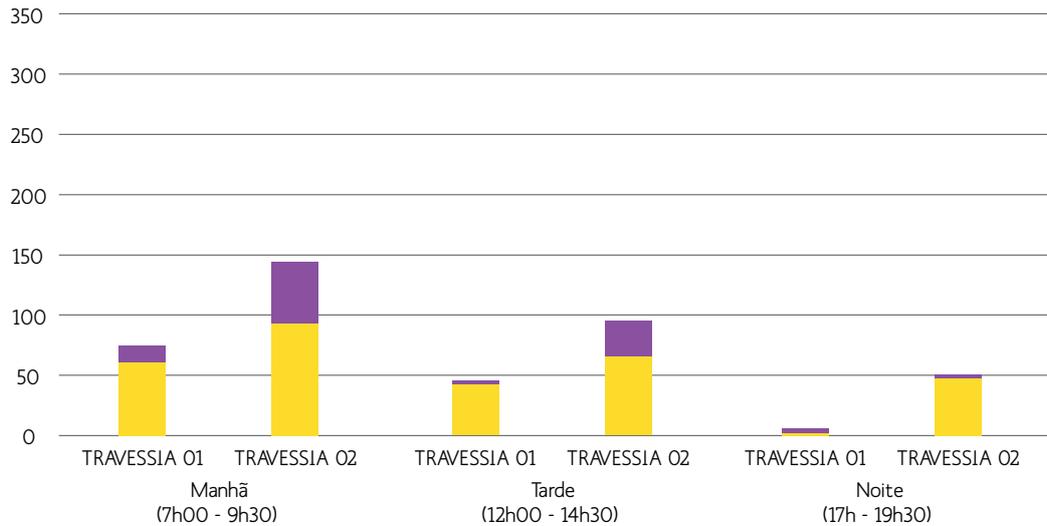
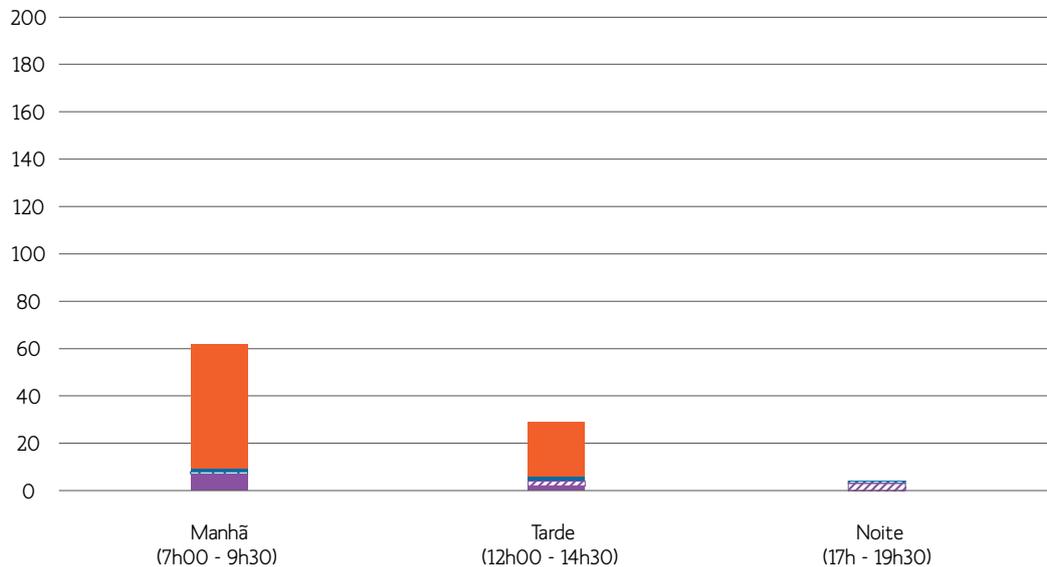


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO C DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO C DA ÁREA 40 DO BRÁS PELA MANHÃ (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

FLUXOS

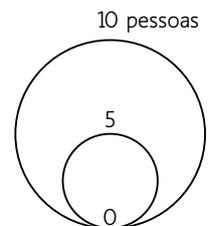
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

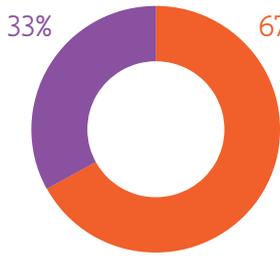
- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

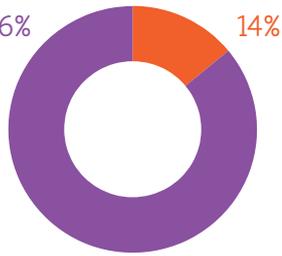


é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



NÃO SIM

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



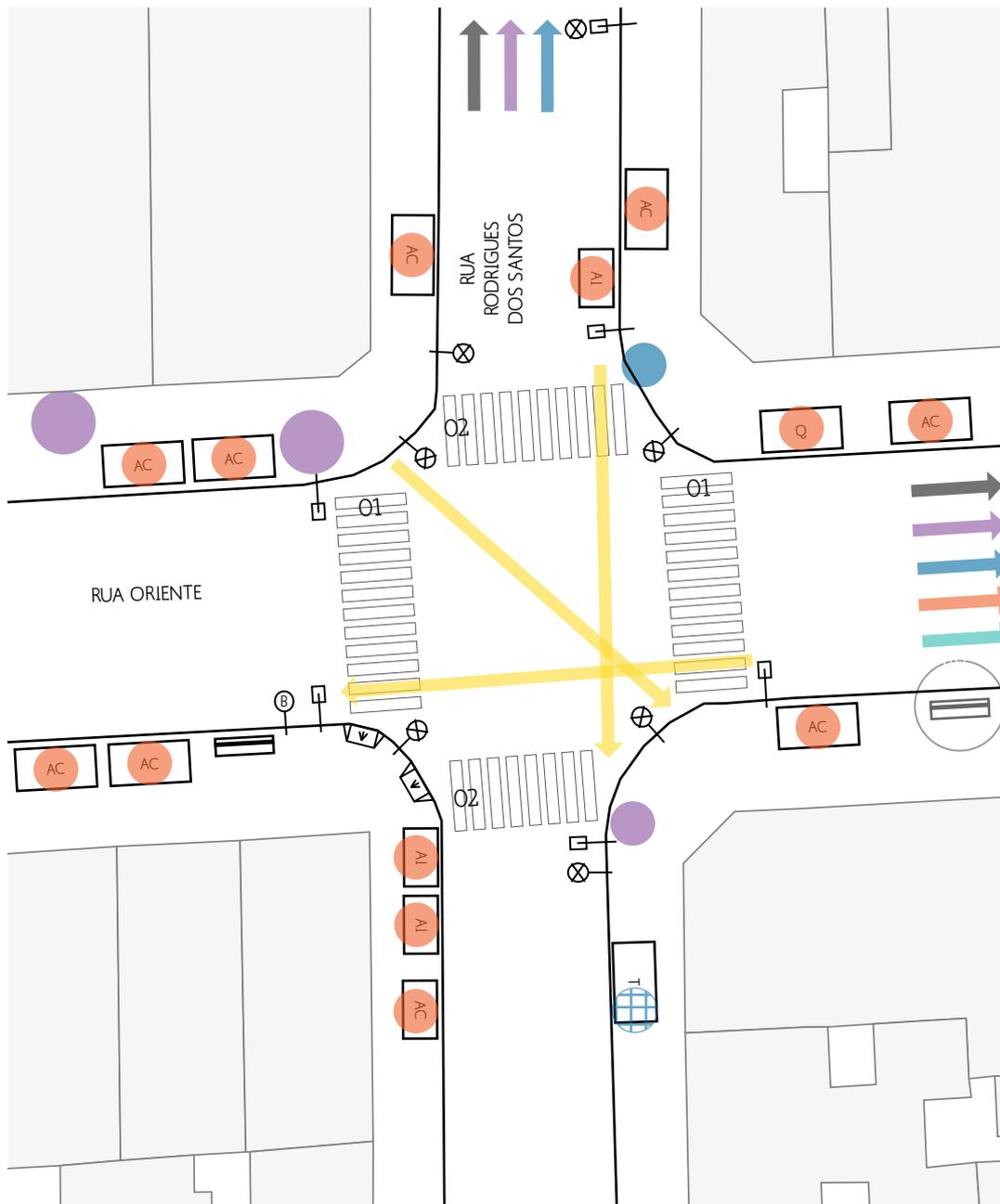
NÃO SIM

por que não é segura?

- ALTO FLUXO DE PEDESTRES
- DESRESPEITO CONDUTORES
- SINALIZAÇÃO CONFUSA
- FALTA SINALIZAÇÃO

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO
- COLOCAR SEMÁFORO



INTERSECÇÃO D - AV. CELSO GARCIA X R. JOÃO BOEMER

A intersecção D está localizada no cruzamento da Avenida Celso Garcia com a Rua João Boemer. A Celso Garcia é um eixo de conexão da Zona Leste com o Centro da cidade, apresentando grande fluxo de pedestres, ônibus e veículos de passeio. A João Boemer possibilita a conexão com vias que dão acesso à Marginal Tietê (a norte, fora do perímetro de estudo) e com o Viaduto Bresser e Radial Leste (a sul do perímetro de estudo). As quadras do entorno deste cruzamento abrigam igrejas que promovem intenso fluxo de pessoas. O Templo de Salomão, por exemplo, chega a receber mais de seis mil pessoas para um único culto, segundo funcionário do local.

O tempo semafórico é mais equilibrado pela manhã e à tarde, enquanto que no início da noite, quando o tráfego de veículos é intenso, quem está a pé deve aguardar cerca de 90 segundos para atravessar em apenas 28 segundos para cruzar as 5 faixas da Avenida Celso Garcia.

O levantamento geométrico do cruzamento revelou que as calçadas, apesar de possuírem uma largura adequada, não apresentam faixa livre mínima respeitada durante todos os períodos do dia, já que abriga inúmeros comércios ambulantes informais que conflitam com o fluxo de pedestres, principalmente nas esquinas onde há aglomeração de pessoas para espera do sinal verde para travessia. Apesar do campo de visão ser amplo, apenas em frente à Igreja São João Batista do Brás o pedestre dispõe de maior espaço, com uma área de 15m de largura. O Templo de Salomão ocupa toda extensão do lote, deixando para a calçada apenas 3,20m de largura.

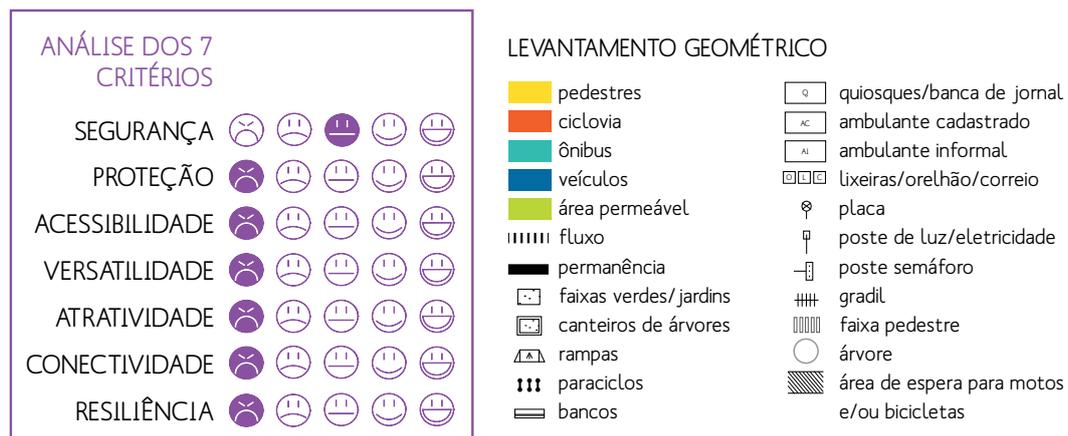
As medições de fluxo confirmam a predominância de veículos de passeio e de ônibus. O número de carros chega ao dobro do de pedestres pela manhã e a tarde e o triplo à noite na Avenida Celso Garcia. À noite, o fluxo de pedestres se intensifica aos poucos, devido ao culto no Templo de Salomão, representando dois terços em relação aos veículos. A permanência, por sua vez, indica, assim como o levantamento geométrico, a presença de comércio ambulante informal nas esquinas e de seguranças nas entradas do Templo de Salomão. À noite, após o fechamento do comércio há aglomeração de carrinhos com lanches ao longo da calçada oposta em frente ao Templo de Salomão.

De todos os entrevistados, mais da metade não considera a travessia segura pela alta velocidade dos veículos, desrespeito dos condutores e pelo tempo semafórico ser insuficiente para os pedestres, pois não considera o tempo de travessia para idosos e pessoas com mobilidade reduzida. Os que acham a via segura dizem que a sinalização é adequada e que nunca viram ocorrências graves, além de que houve melhora comparado a anos anteriores. A maioria considera adequada a redução da velocidade dos veículos. A principal sugestão é alterar o tempo semafórico priorizando os pedestres, policiamento e fiscalização e campanha de educação e conscientização voltada para pedestres.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO D DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência. Apenas com relação à segurança, que recebeu uma pontuação ligeiramente maior, o trecho foi melhor avaliado por conta do fluxo de pessoas durante o dia e à noite, atraídas pelas igrejas e pelo comércio.

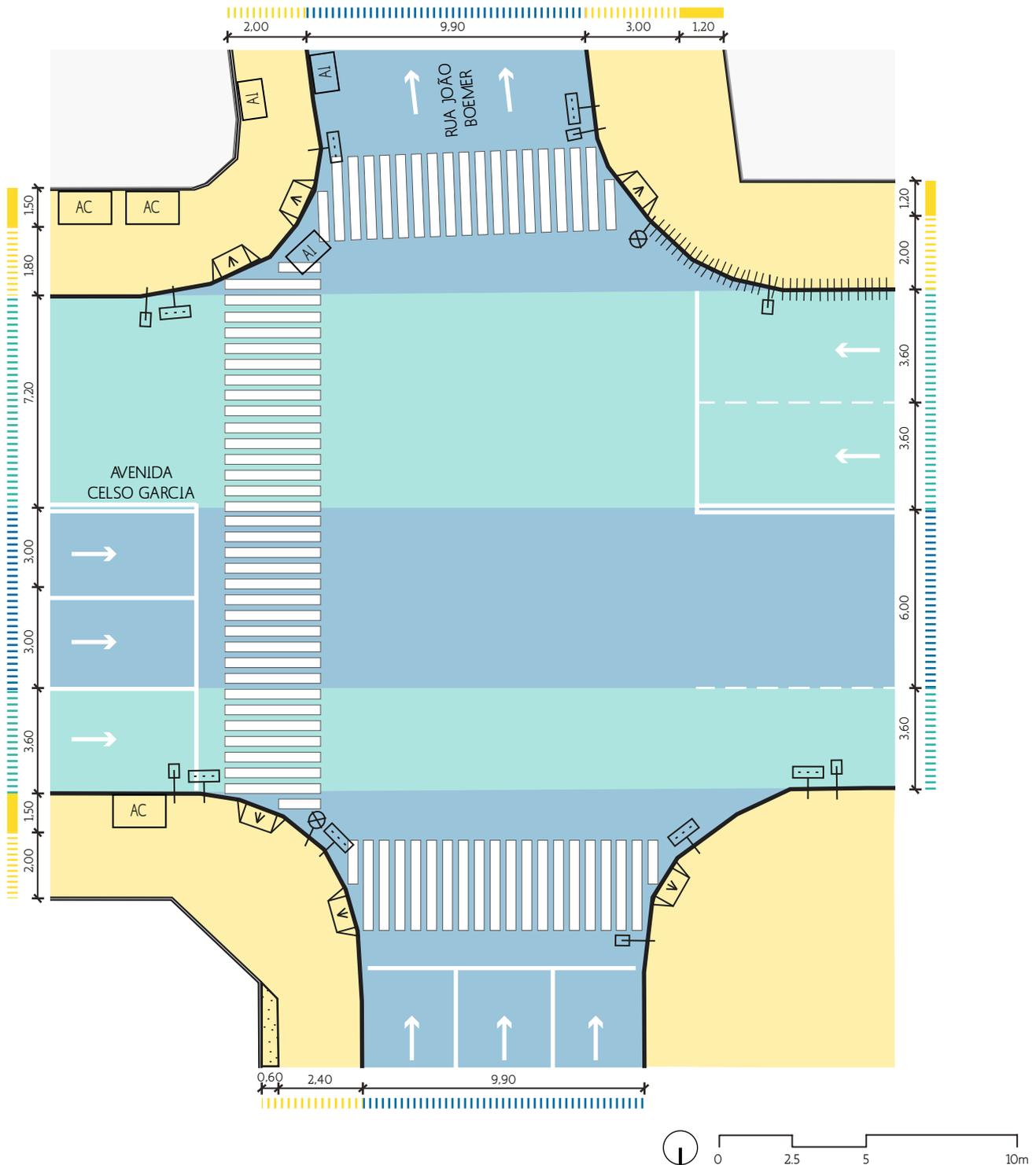
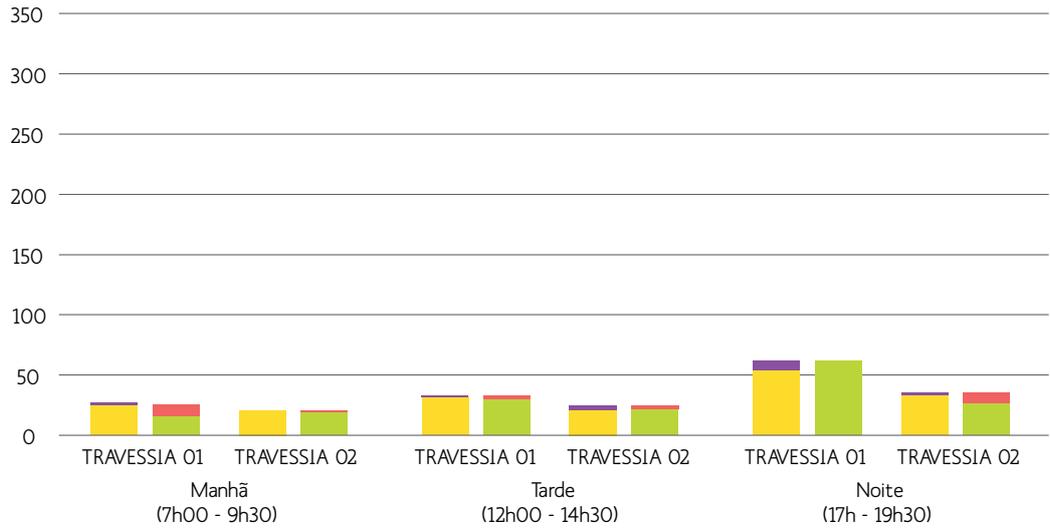


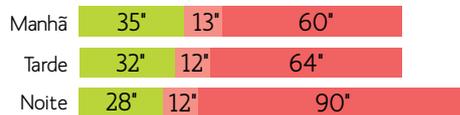
GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO D DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS



TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS

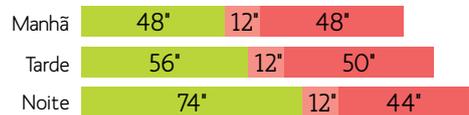
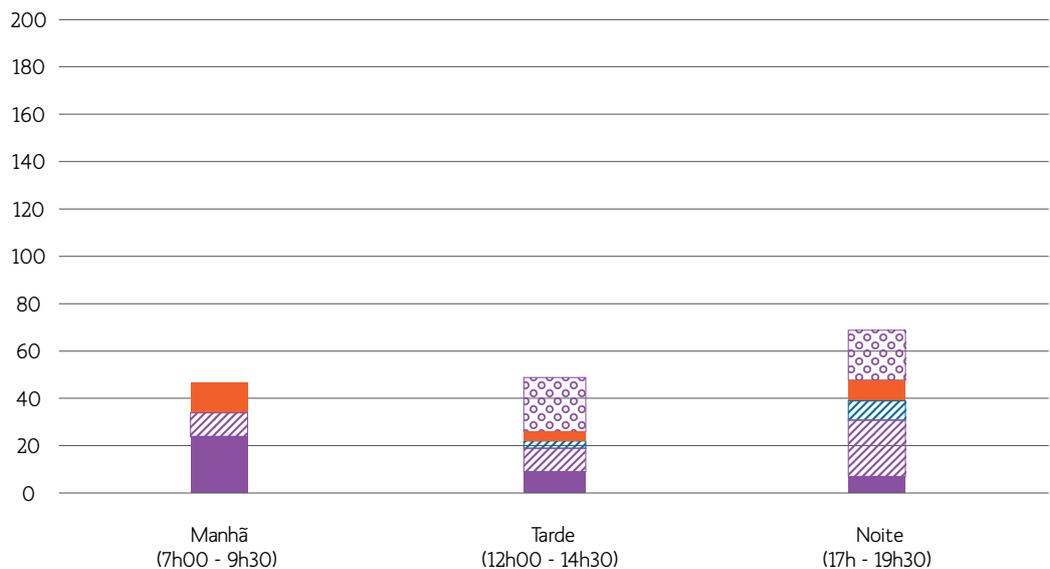


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO D DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

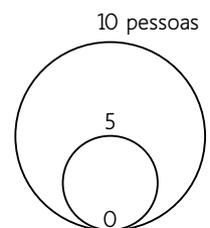
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física



FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO D DA ÁREA 40 DO BRÁS À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

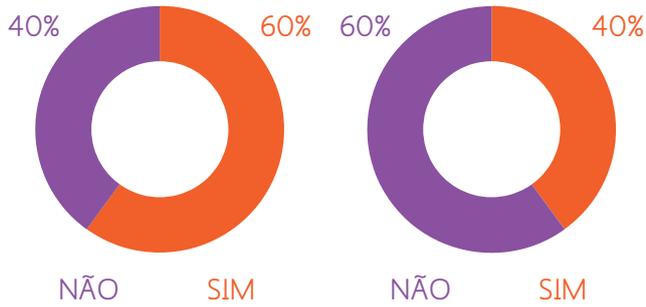
Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?

por que não é segura?

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?



ALTA VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

DESRESPEITO DOS CONDUTORES

TEMPO SEMAFÓRICO

por que é segura?

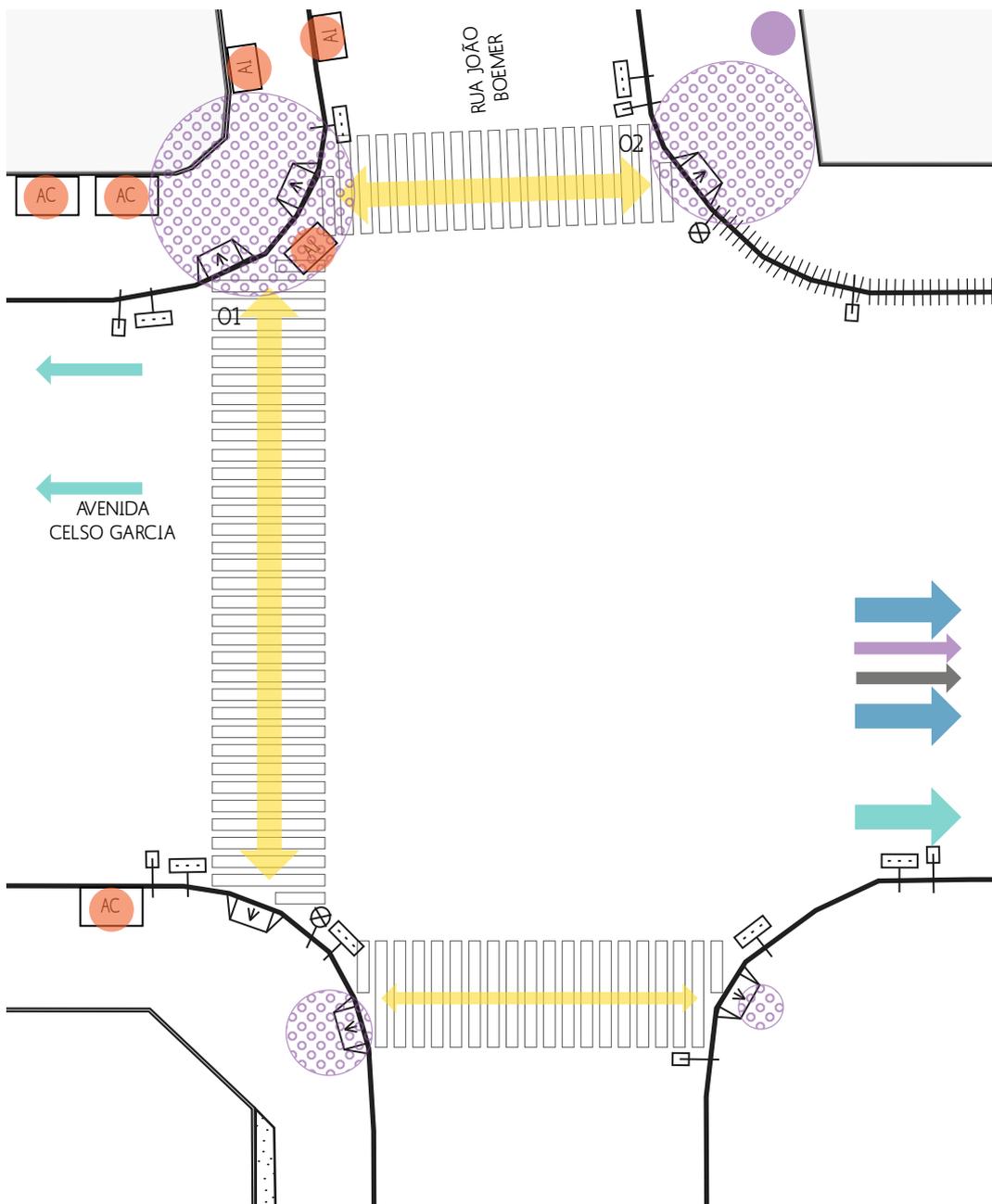
SINALIZAÇÃO ADEQUADA

NUNCA VIU OCORRÊNCIAS

ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO

CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/CONSCIENTIZAÇÃO PARA PEDESTRES



INTERSECÇÃO E - R. SILVA TÉLES X R. RIO BONITO

A intersecção E está localizada no cruzamento das ruas Silva Téles e Rio Bonito, no limite da Área 40 do Brás. Por se tratar de uma das portas de entrada para uma área de velocidade reduzida, foi importante medir e analisar esse cruzamento, que possui características semelhantes a outros cruzamentos da Rua Rio Bonito. Ele está inserido em ruas locais, em uma área comercial voltada para lojas de atacado, não atraindo grande fluxo de pessoas, e possui como grande ponto de atração a confecção e mega loja da Têxtil Abril. Um fato que chamou a atenção da equipe em campo foi a presença de uma ghost bike no cruzamento avaliado, indicando ali a morte de um ciclista.

O semáforo existente atende apenas os motoristas, não havendo semáforos para pedestres. Os tempos semaforicos variam pouco ao longo do dia, e possuem um equilíbrio entre o verde e o vermelho. O problema identificado diz respeito à ausência de semáforos para pedestres e a prioridade na conversão, que raramente é respeitada pelos motoristas e coloca em risco quem está a pé.

O levantamento geométrico da via revelou que as calçadas possuem largura adequada para a circulação de pedestres e, neste trecho, não há interferências de barracas ou vendedores ambulantes informais. As faixas livres de circulação variam de 1,80m a 3m de largura. Neste trecho foi notada a presença de muitas bicicletas presas aos postes nas esquinas, porém não há ciclofaixas na área do entorno do cruzamento. A predominância de usos no térreo é comercial, porém um dos edifícios de esquina do cruzamento possui acesso a apartamentos no piso sobreloja.

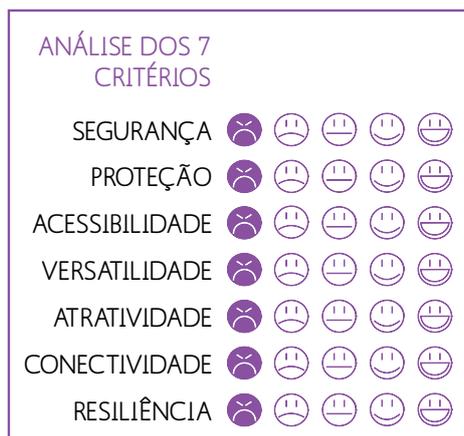
As medições de fluxo revelam um trânsito moderado e constante de veículos no cruzamento e quase nenhum fluxo de pedestres em todos os horários medidos. A presença de bicicletas, proporcionalmente ao fluxo total do cruzamento, é bastante expressiva, tendo sido identificadas diversas bicicletas estacionadas no entorno. Apenas durante a manhã foram vistos pedestres aguardando em pé para atravessar. Quase nenhuma travessia ocorre fora da faixa, porém travessias no vermelho chegam quase à metade na Rua Rio Bonito, possibilitadas pelo tráfego moderado de veículos. A permanência no ponto medido ocorre, essencialmente, por pessoas que esperam em pé para atravessar a via. Ainda assim, foram identificadas intensas atividades comerciais ambulantes, principalmente informais, no entorno.

De todos os entrevistados na travessia, dois terços disse não achá-la segura aos pedestres por conta do desrespeito dos condutores e dos tempos semaforicos, que não priorizam o pedestre e não possuem sinalização para quem está a pé. Quando questionados sobre redução da velocidade, a maioria disse achar adequado reduzi-la nesta rua, e colocaram como prioridade a instalação de semáforo para pedestres para aumentar a segurança dos mesmos nessa intersecção.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO E DA ÁREA 40 DO BRÁS (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/eletricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em todos os quesitos: segurança, proteção, acessibilidade, atratividade, versatilidade, conectividade e resiliência. Por se tratar de um cruzamento distante de pontos de atração, que não oferece proteção aos pedestres na travessia e fica vazio durante a noite, os critérios avaliados revelam uma série de inconformidades na intersecção.

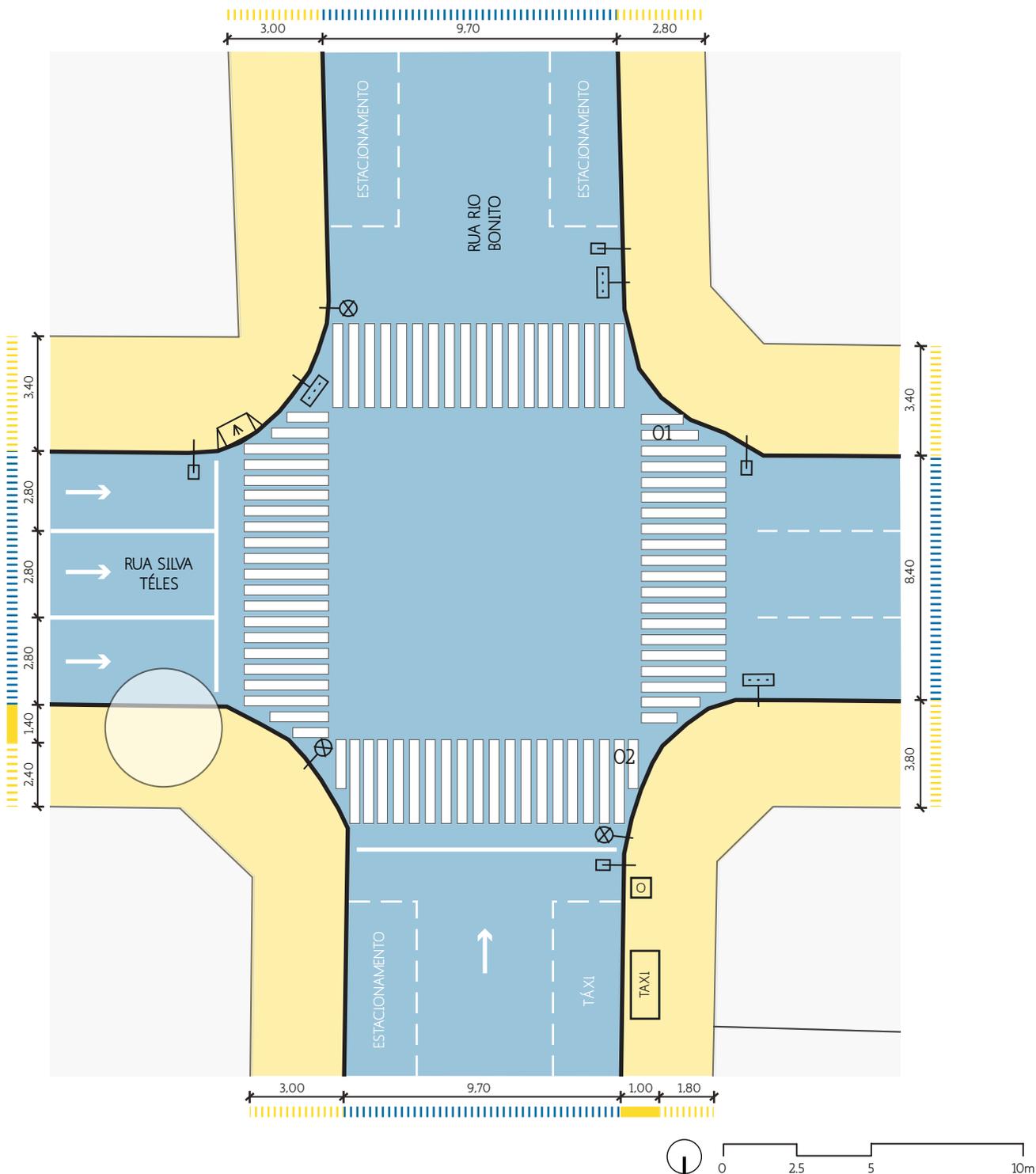
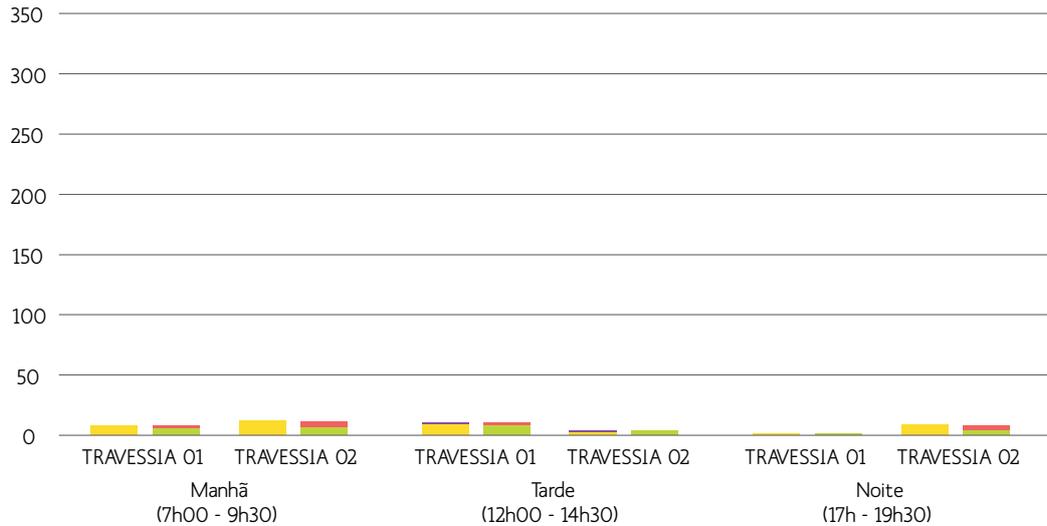


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO E DA ÁREA 40 DO BRÁS

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS

Manhã	42"	3"	29"
Tarde	30"	2"	39"
Noite	27"	2"	38"

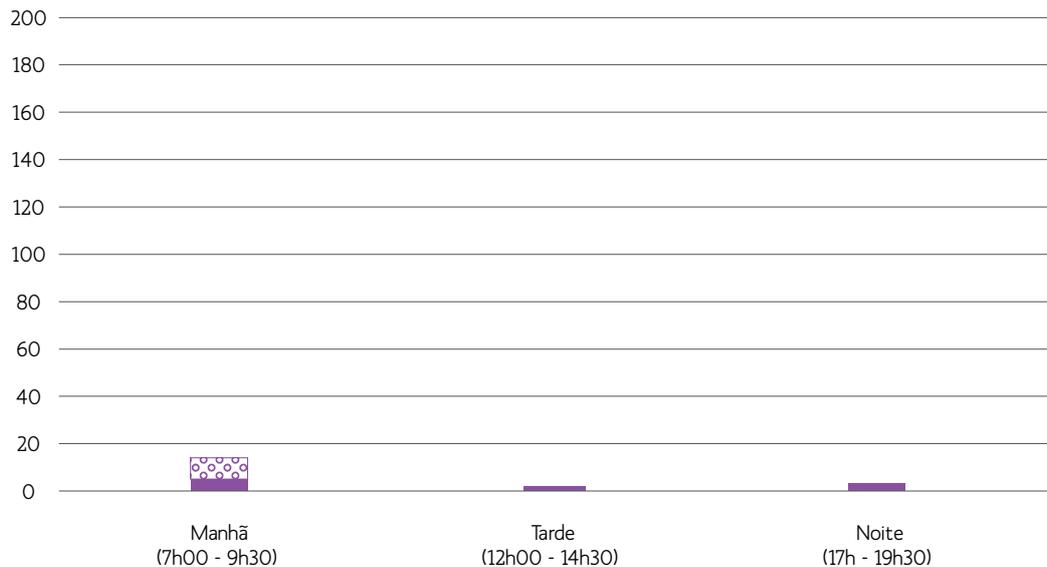
TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS

Manhã	22"	3"	47"
Tarde	39"	2"	30"
Noite	38"	2"	27"

GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO E DA ÁREA 40 DO BRÁS

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

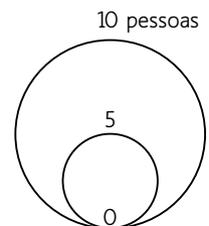
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

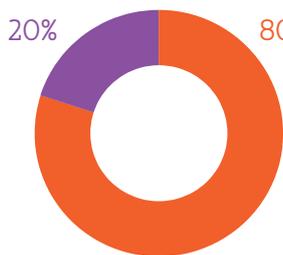


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO E DA ÁREA 40 DO BRÁS PELA MANHÃ (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

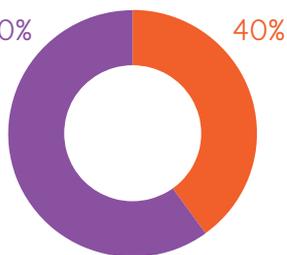
Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



NÃO SIM

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



NÃO SIM

por que não é segura?

- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- TEMPO SEMAFÓRICO
- FALTA SEMÁFORO DE PEDESTRE
- FALTA SINALIZAÇÃO

por que é segura?

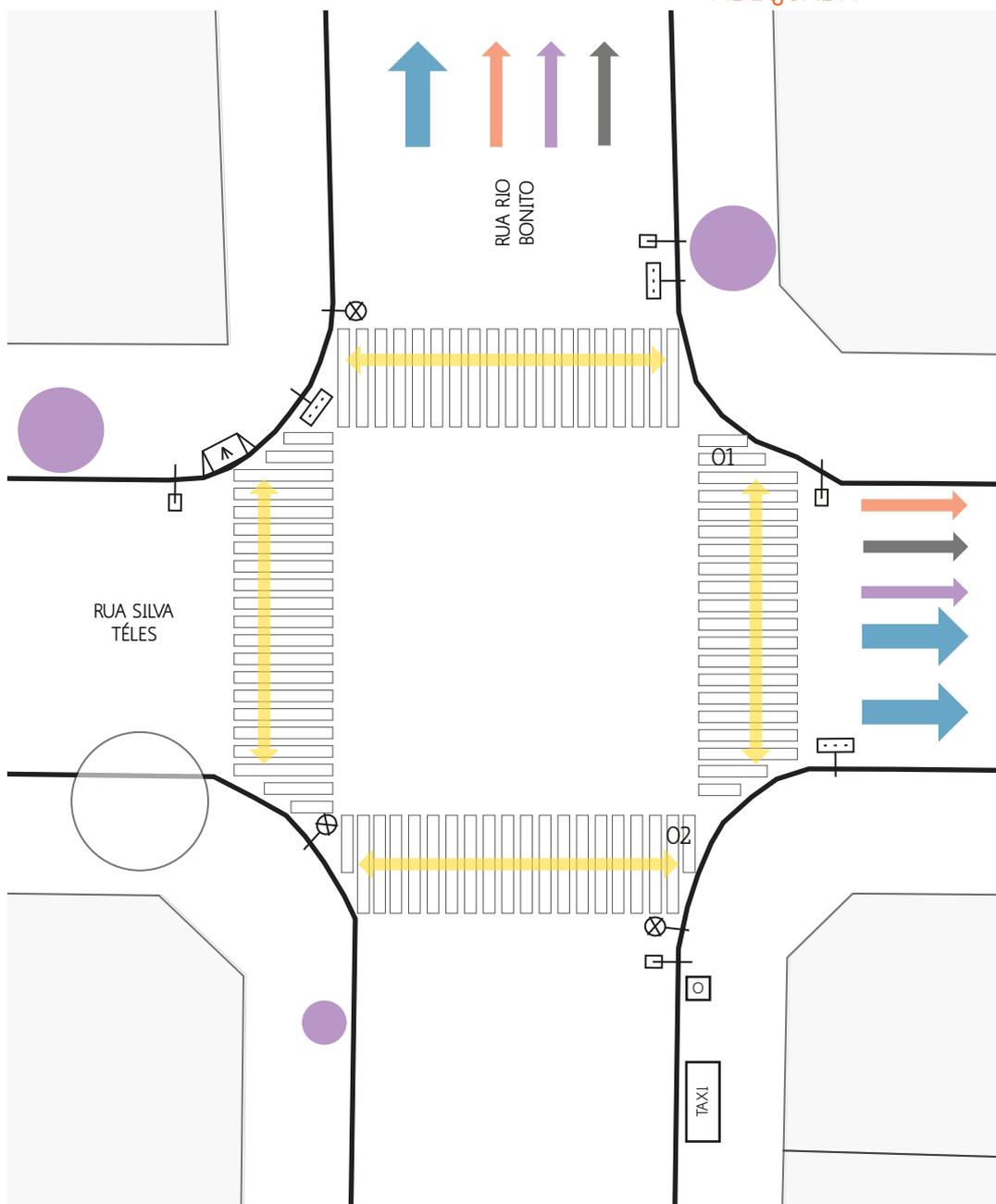
SINALIZAÇÃO ADEQUADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- COLOCAR SEMÁFORO DE PEDESTRES
- ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

RADAR

NADA



4. LAPA

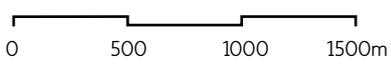
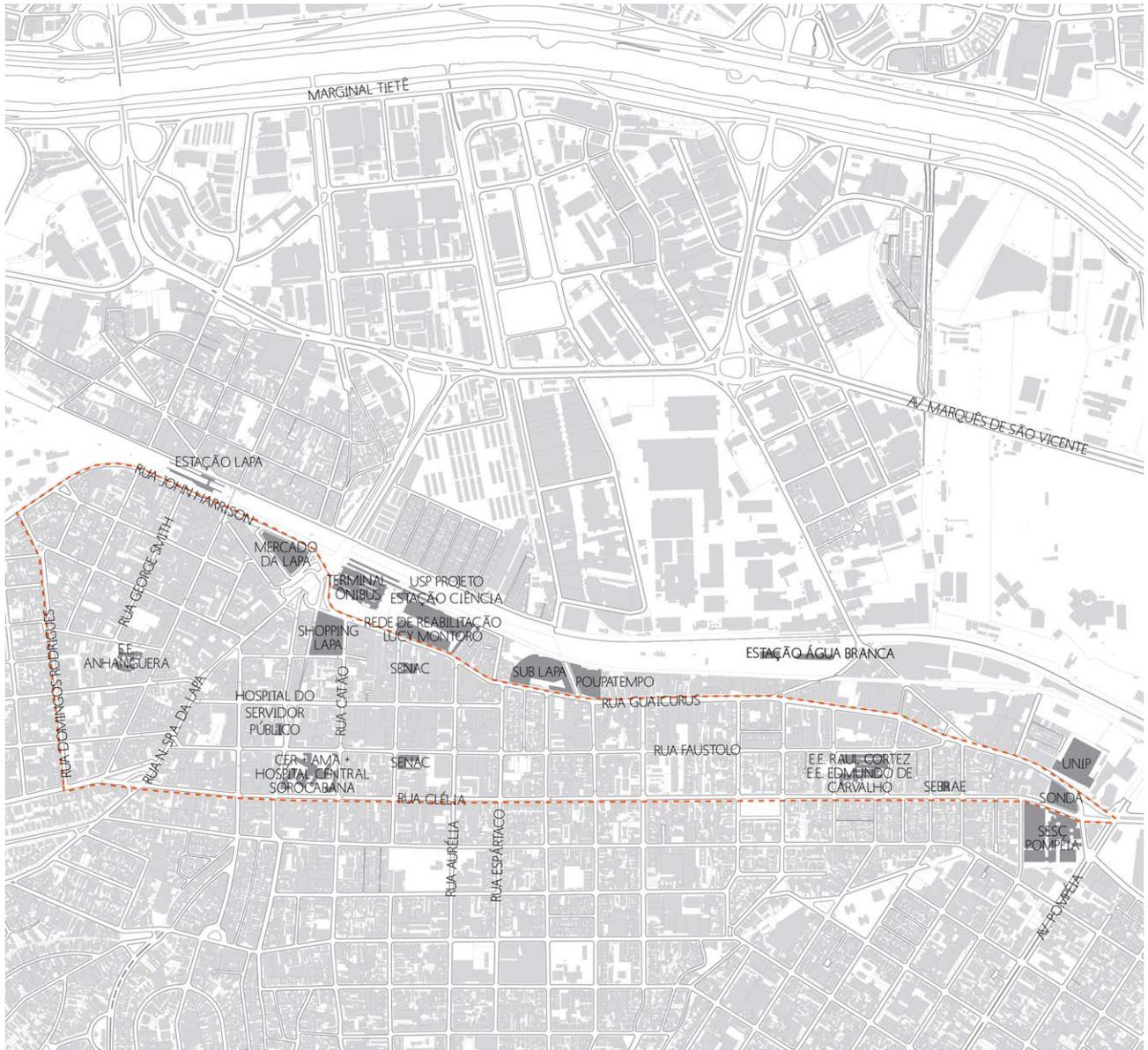
4.1 ANÁLISE INICIAL

Para definição dos pontos de medição da Área 40 da Lapa, a equipe Cidade Ativa estudou as bases cartográficas existentes e foi a campo para identificar os principais pontos de atração, a rede de transporte existente e planejada, bem como o atual uso do solo da área delimitada. Esses levantamentos permitiram indicar as regiões com maior fluxo de circulação e pedestres e veículos que viriam a ser estudados com maior detalhe nas medições.

A região da Lapa pode ser dividida em duas regiões com dinâmicas diversas: a área entre as vias Catão e Doze de Outubro com características predominantemente comerciais, referenciada pelo Mercado Municipal da Lapa, e outra entre as vias Catão, Guaicurus e Clélia, com caráter residencial. Um polo importante da região se localiza nas ruas perpendiculares à Doze de Outubro, sentido oeste, que possuem um número elevado de agências de emprego, o que atrai um público composto de moradores da região e de outros locais da cidade.

O perímetro da Área 40 da Lapa é delimitado por duas linhas férreas, que fazem a ligação centro-oeste e interior-oeste, localizadas a norte do limite. A infraestrutura da rede de transporte público conta com um grande terminal de ônibus e estações de trem. Este terminal serve como um dos principais meios de entrada e saída da Lapa, havendo também uma igualitária distribuição de faixas e pontos de ônibus no local e, pontualmente, ciclovias (apenas na Rua Caio Graco). Observa-se ainda que as ruas Guaicurus e Clélia correspondem a importantes vias que conectam a região oeste com o centro de São Paulo, sendo estas as principais rotas dos ônibus.

Quanto ao uso do solo, a Rua Catão representa um divisor entre a área comercial, do lado oeste, e a área de uso misto, predominantemente residencial, a leste. Na parte comercial notou-se grande variedade de lojas: de peças de roupa, artigos decorativos, loja de móveis, agências de emprego e lanchonetes, localizadas praticamente no eixo da rua Nossa Senhora da Lapa e nas vias do entorno. Existe também a forte presença de vendedores ambulantes que se apropriam de uma porção da faixa livre das calçadas, prejudicando a circulação dos transeuntes. Na rua Clélia, a característica do comércio é de lojas de materiais de construção e serviços automotivos, enquanto que a área de uso misto apresenta comércios cotidianos e residências. O perímetro, como um todo, apresenta baixo gabarito, com início de verticalização na Rua Faustolo, e diversidade nos comércios e serviços. A maioria dos trabalhadores da região residem em outras porções da cidade, mais afastadas da área, utilizando como principal meio de locomoção o transporte público.



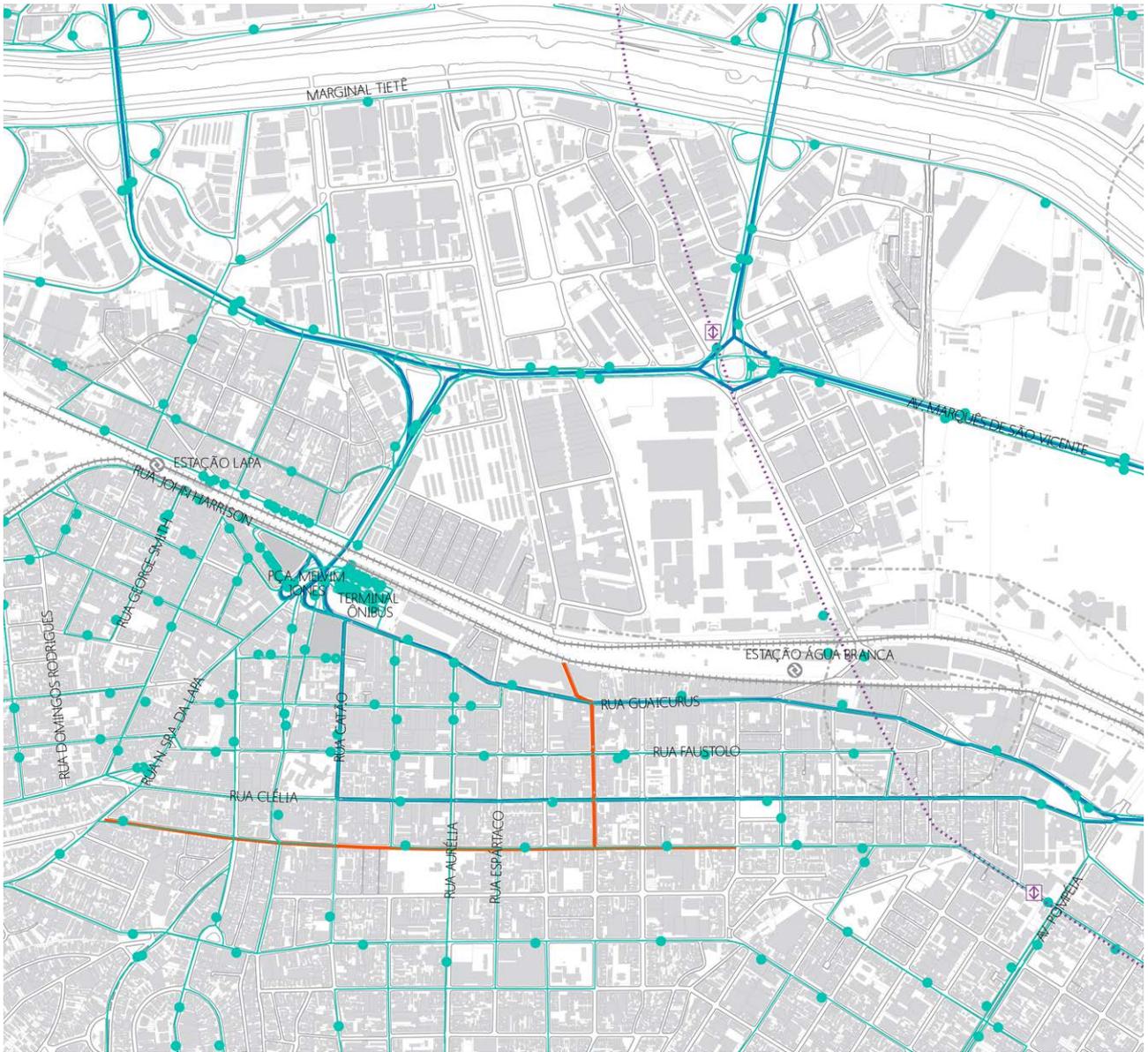
LEGENDA

- - - perímetro da Área 40
- referências

REFERÊNCIAS NA
ÁREA 40 DA LAPA

Levantamento
dos principais
equipamentos e
pontos de atração
da área.

Crédito: Cidade Ativa



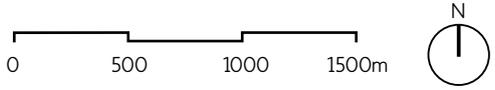
TRANSPORTE NA
ÁREA 40 DA LAPA

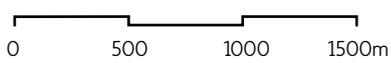
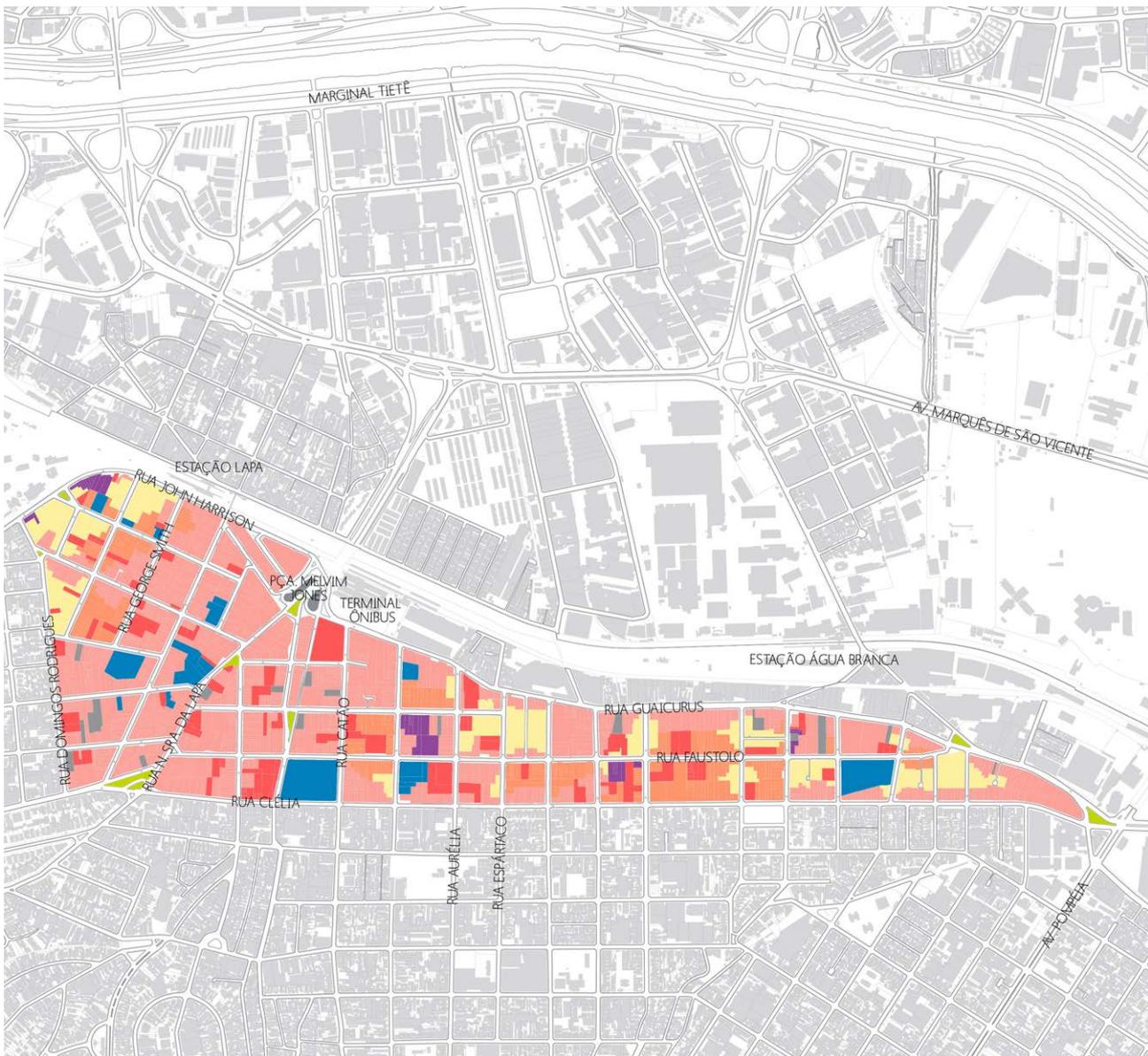
Levantamento
da infraestrutura
existente e planejada
para a área.

Crédito: Cidade Ativa

LEGENDA

- linhas/pontos de ônibus
- corredor de ônibus existente
- corredor de ônibus planejado
- melhoramentos viários previstos
- ⊕ metrô existente
- ⋯⋯⋯⊕ metrô planejado
- ⊕ CPTM
- ciclovias/ciclofaixas
- ciclovias/ciclofaixas planejadas
- estação de bike compartilhada





LEGENDA

- | | | |
|--|--|---|
|  residencial horizontal |  misto |  estacionamentos |
|  residencial vertical (3 ou + pavs) |  industrial/armazéns | |
|  comércio/serviços horizontal |  equipamentos | |
|  comércio/serviços vertical |  praças/parques/canteiros | |

USO DO SOLO NA
ÁREA 40 DA LAPA

Levantamento dos principais usos do solo foi feito em campo pela equipe Cidade Ativa.

Crédito: Cidade Ativa

4. LAPA

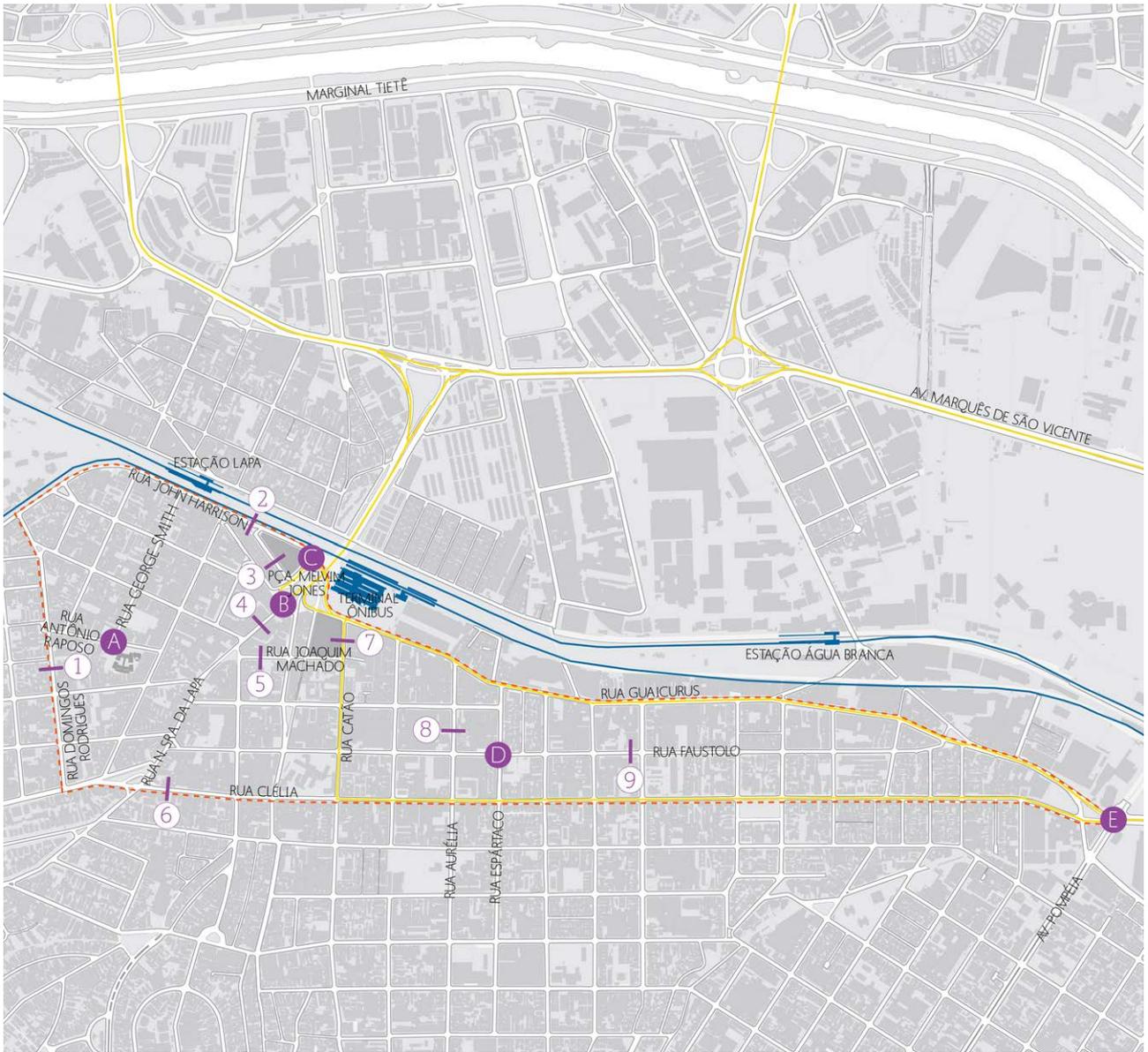
4.2 PONTOS DE MEDIÇÃO



FOTOS DOS PONTOS DE MEDIÇÃO NA ÁREA 40 NA LAPA

Trechos de via e intersecções foram fotografados pela equipe em campo.

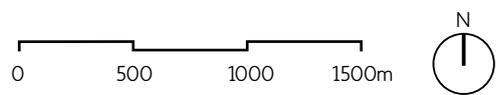
Crédito: Cidade Ativa



PONTOS DE MEDIÇÃO NA ÁREA 40 NA LAPA

Trechos de via e intersecções escolhidos para análises.

Crédito: Cidade Ativa



LEGENDA

- perímetro da Área 40
- estações transporte
- intersecções
- corredores de ônibus
- trechos de via

TRECHO DE VIA 01 - RUA DOMINGOS RODRIGUES

O trecho de via 01 está situado na Rua Domingos Rodrigues entre as ruas Francisco Mainard e Afonso Sardinha, no limite oeste da Área 40 da Lapa. Trata-se de uma via com movimento moderado de pedestres e veículos - durante as medições não foram observados ônibus - sendo veículos de passeio os responsáveis pelo maior fluxo.

Por ser uma via de baixo fluxo de pedestres, as dimensões das calçadas atendem às necessidades do local, mas há muitas rampas de acesso de veículos e nenhuma rampa de acessibilidade. A faixa de serviço das calçadas é organizada e há uma considerável arborização na via. No entanto, identificou-se durante o levantamento geométrico que a fiação elétrica aérea tem conflito com as árvores de grande porte existentes. Há faixas de estacionamento nos dois lados, o que promove maior segurança para o caminhar do pedestre.

Como dito anteriormente, a Rua Domingos Rodrigues caracteriza-se como uma via de fluxo moderado tanto no que diz respeito à quantidade de pedestres quanto a de veículos. O período de maior fluxo é o da tarde quando comparado aos da manhã e da noite, que possuem fluxos muito semelhantes entre si. É possível observar, ainda, um número razoável de idosos transitando pela via, mas uma quantidade ínfima de crianças. A maioria dos pedestres são jovens e adultos. A quantidade de veículos que transita pela via é significativamente pequena quando comparada a outras vias dentro da Área 40 da Lapa. A quantidade de permanências observadas é extremamente pequena, não existem bancos ou mobiliário destinados ao estar na via.

A maioria dos entrevistados afirmaram que a via é segura para os pedestres, dentre as razões citadas a ausência de acidentes e sinalização adequada. Apenas uma das entrevistadas afirma ter tomado conhecimento de um acidente de trânsito no local. Outro dado interessante é que a maioria dos entrevistados tem como principal forma de deslocamento o transporte público, principalmente ônibus. Por fim, quando perguntados sobre o que fariam para melhorar a segurança dos pedestres no local, a resposta que se repetiu foi campanha de educação/conscientização para pedestres.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto à versatilidade e resiliência. No que diz respeito à proteção, conectividade e atratividade o ponto apresenta um nota técnica média. O ponto apresenta um nota alta no quesito segurança e acessibilidade, devendo ser ressaltado que essa segurança é maior durante o dia visto que a noite o movimento da rua é baixo.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

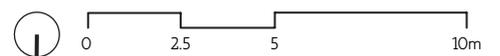
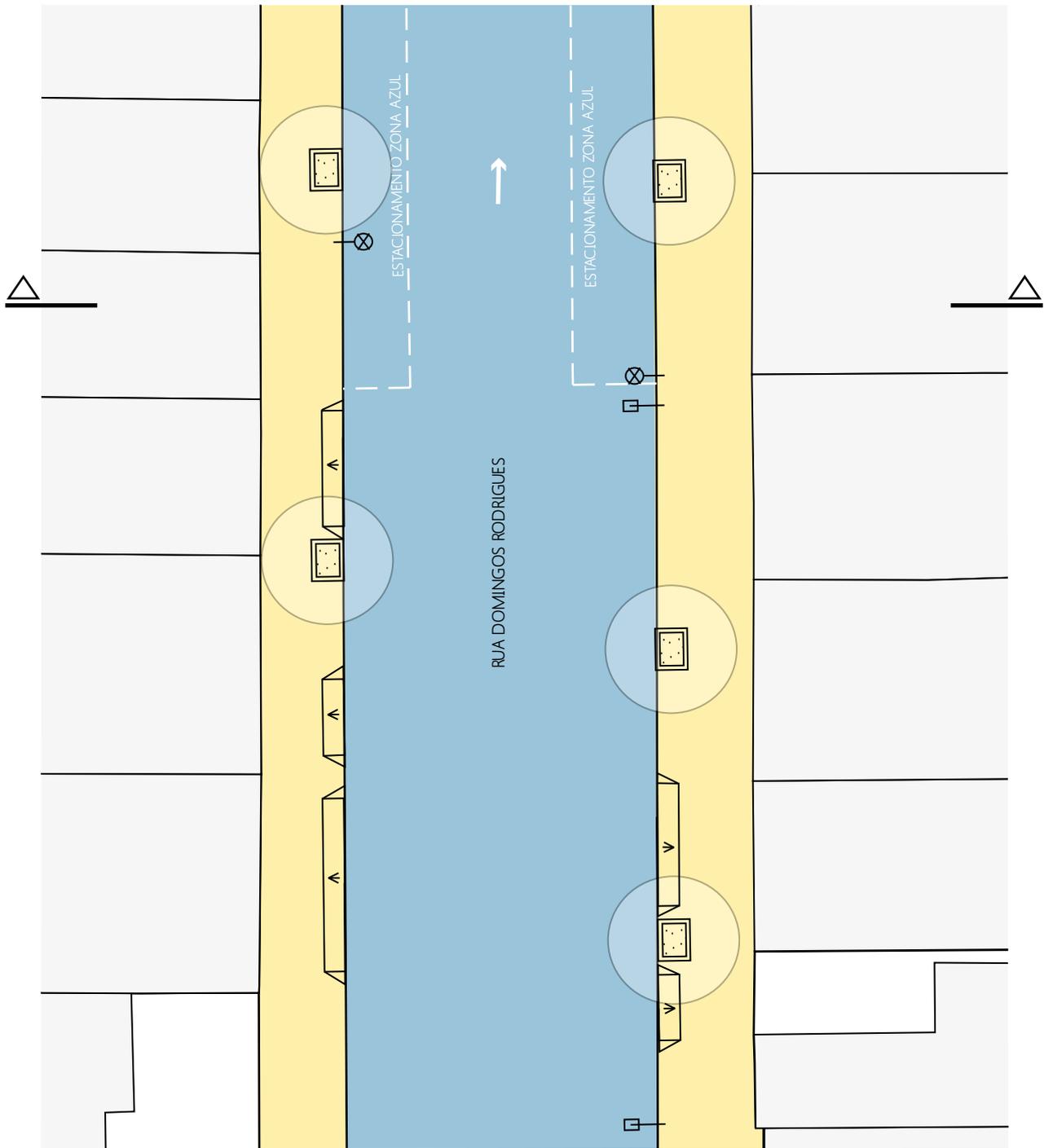
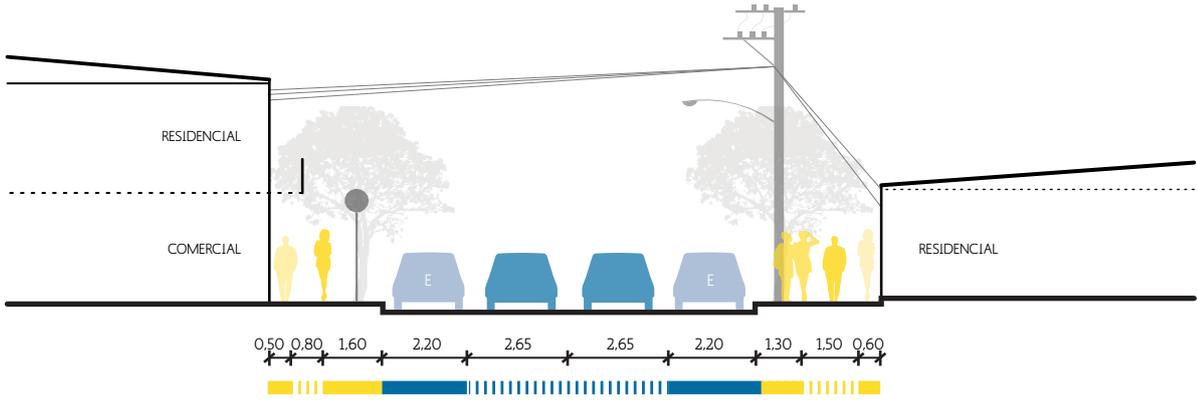


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

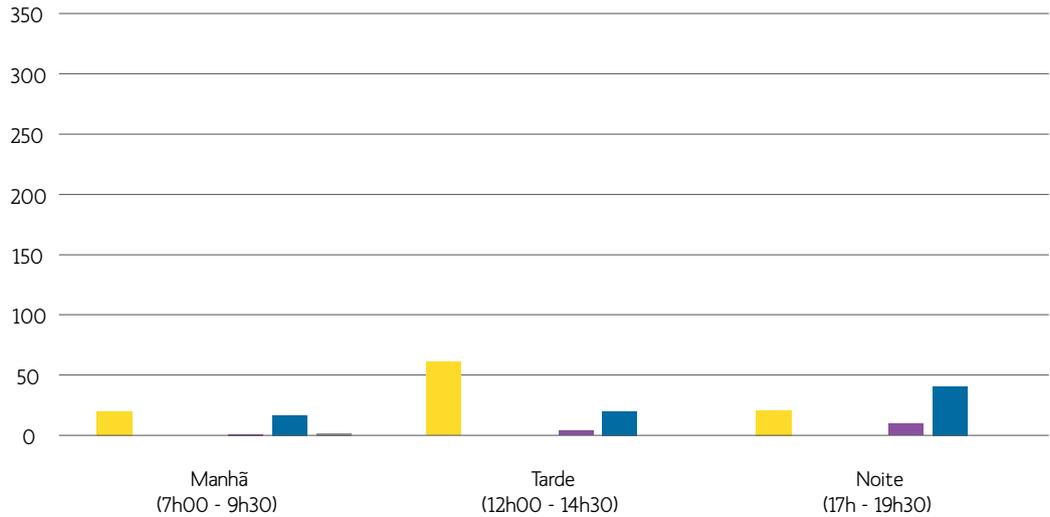
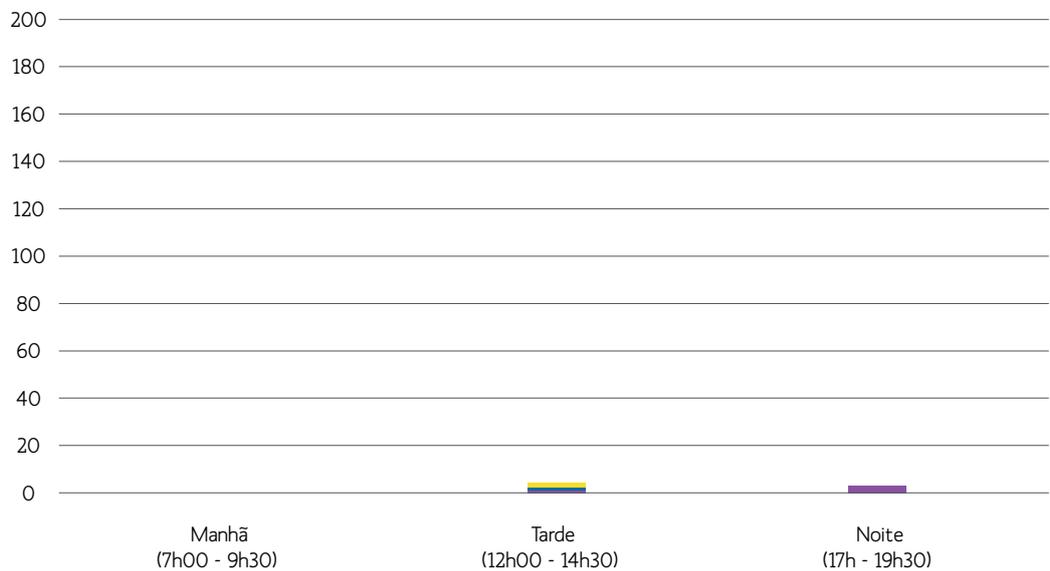


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

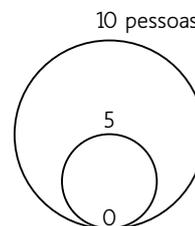
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

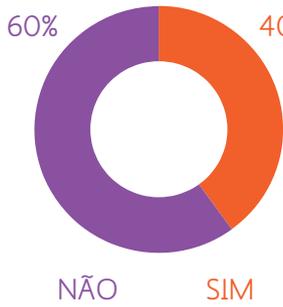
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

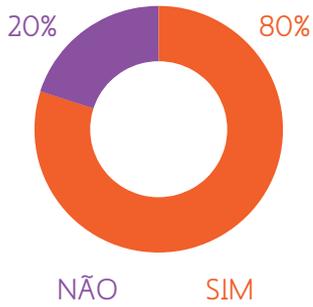
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

TEMPO SEMAFÓRICO

DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

NÃO TEM TRANSITO

NÃO TEM ACIDENTES

CALÇADA É LARGA

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

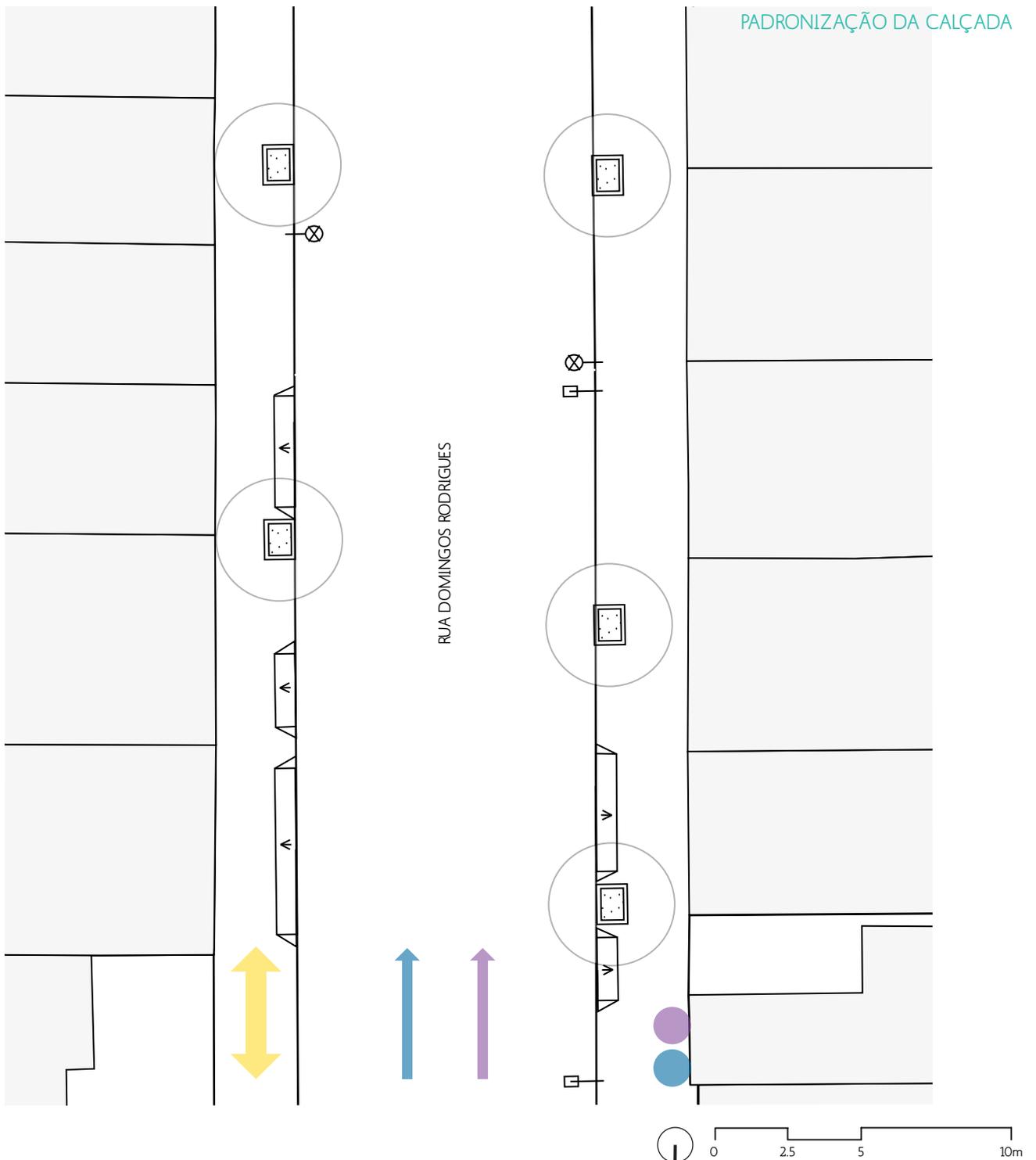
CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA PEDESTRES

CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA MOTORISTAS

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

PADRONIZAÇÃO DA CALÇADA



TRECHO DE VIA 02 - RUA JOHN HARRISON

O trecho de via 02 está localizado na Rua John Harrison, próximo ao Mercado da Lapa, no limite do perímetro e também da linha férrea da CPTM. O trecho analisado apresenta alto fluxo de pedestres e veículos em todos os horários de medição, incluindo veículos de passeio, cargas (muito desses de mercadorias para o Mercado da Lapa) e ônibus, visto que o terminal da Lapa está próximo ao local.

Há um largo que se conecta com a Rua Conrado Moreschi, onde há muitos comércios ambulantes cadastrados que se apropriam da passagem livre dos pedestres, que acabaram ocupando um recuo para estacionamento de táxis. Além disso, a única travessia existente não possui tempo semafórico adequado, sendo que muitas pessoas se arriscam para cruzar a via, que possui um alto fluxo de veículos e ônibus. A entrada da estação de trem da Lapa, localizada em frente a Rua Doze de Outubro, oferece condições precárias para os usuários e ocupa praticamente toda extensão da calçada, obrigando os pedestres a circularem pelo leito carroçável e pela passagem subterrânea, que apresenta diversos problemas de criminalidade. Do mesmo lado da via, da linha férrea, a calçada possui dimensão adequada e faixa de serviço organizada, porém, há um ponto de ônibus que concentra muitas pessoas durante vários períodos do dia, obstruindo a faixa livre de circulação.

No geral, as medições de fluxo são equilibradas em relação a pedestres e veículos, sendo a maioria do gênero masculino, com baixo fluxo de idosos e somente uma criança em todo o período analisado. As permanências dos comércios ambulantes cadastrados aumentam gradativamente ao longo do dia, o que também mobiliza muitos pedestres a permanecerem no local. Do outro lado da via há um ponto de ônibus, local que constantemente abriga pessoas, e comércio ambulante informal em determinados períodos.

Dos entrevistados na via, mais da metade das pessoas acreditam que a Rua John Harrison não é segura para os pedestres, sendo os motivos a dificuldade para ver os veículos, falta de sinalização, desrespeito dos condutores e criminalidade. A maioria acha que seria inadequada a diminuição da velocidade dos veículos da rua. Como solução para a segurança dos pedestres foram citadas a melhoria da sinalização vertical e horizontal, incremento do policiamento e fiscalização, e melhoria da iluminação pública.

Assim como as vias analisadas nas proximidades, a Rua John Harrison apresenta uma nota geral baixa da análise dos 7 critérios. A iluminação pública é deficitária e a conservação e limpeza do local deixam a desejar. A via é pouco arborizada, não existem serviços 24 horas no entorno e não é observada uma diversidade de usuários.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DA LAPA [PÁG. OPOSTA]

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

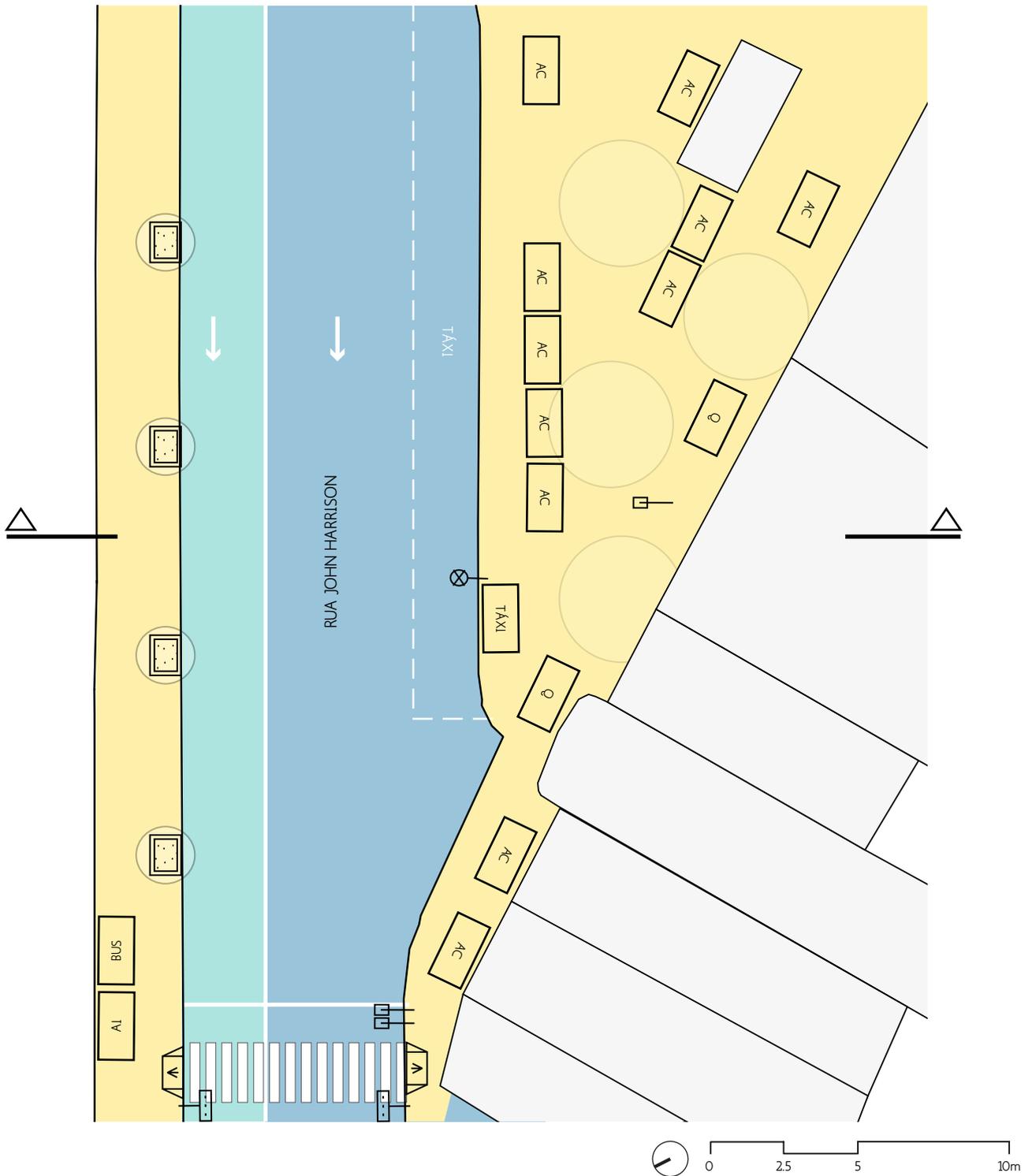
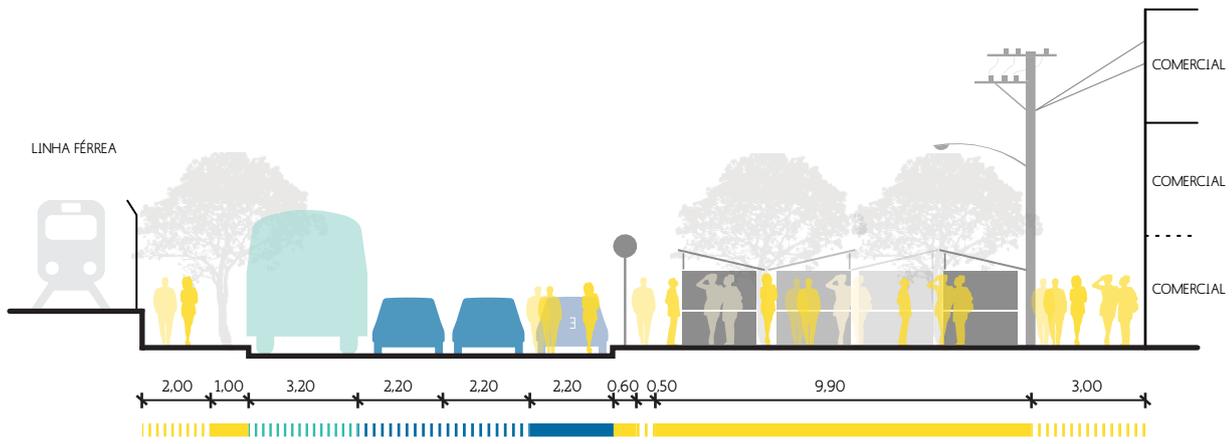


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

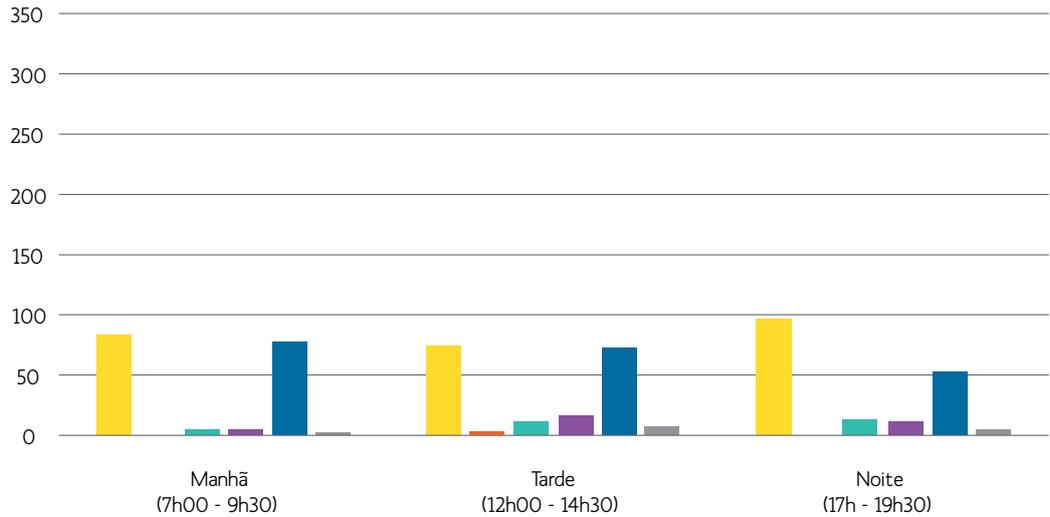
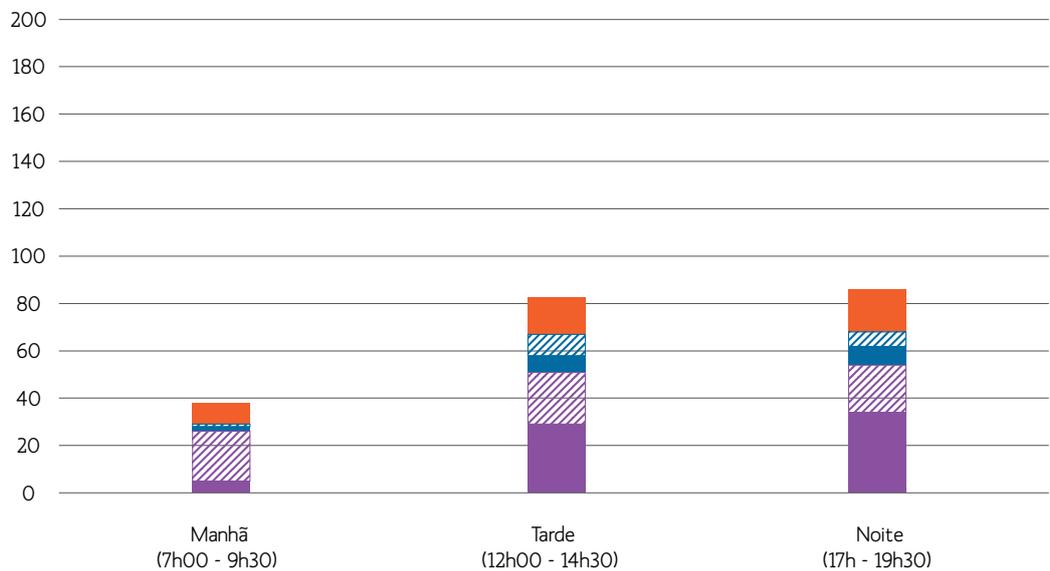


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

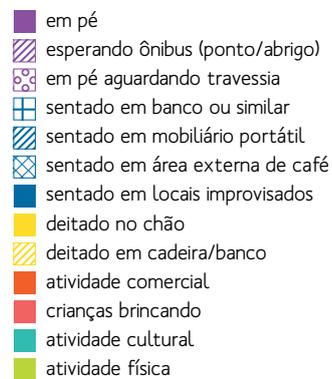
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



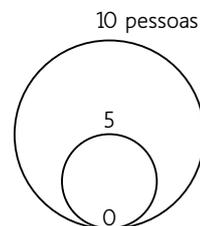
PERMANÊNCIAS



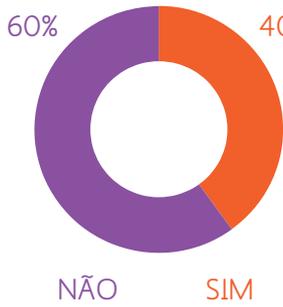
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

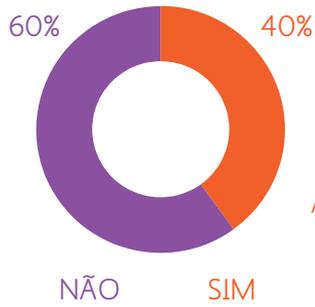
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

ALTO FLUXO DE PEDESTRES

RESPEITO DOS CONDUTORES

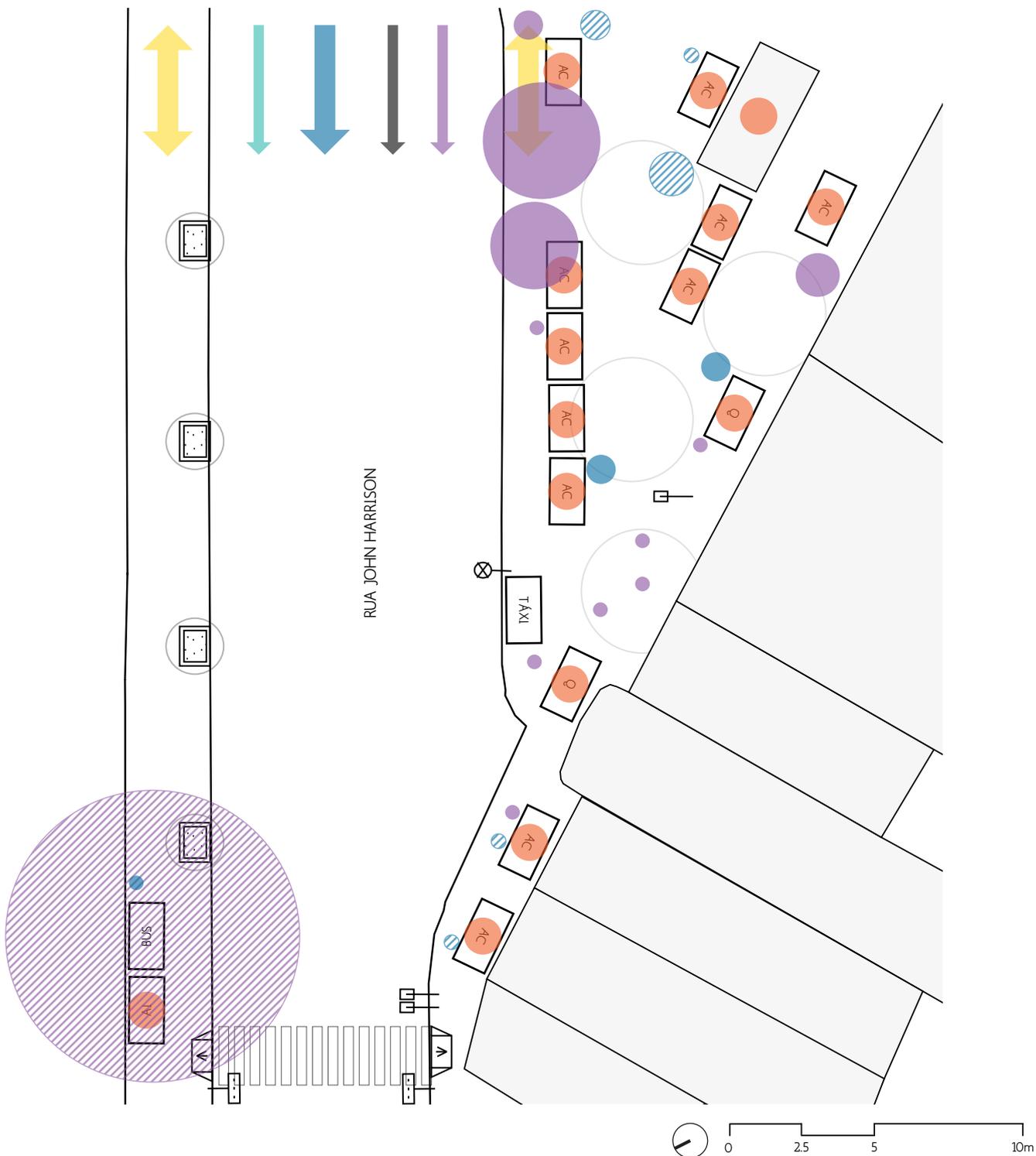
o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

AUMENTAR CALÇADA

ILUMINAÇÃO

POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO



TRECHO DE VIA 03 - RUA CONRADO MORESCHI

O trecho de via 03 está localizado na Rua Conrado Moreschi, que dá acesso ao Mercado da Lapa. O trecho analisado é caracterizado pelo alto fluxo de pedestres e o baixo fluxo de veículos, sendo que a via apresenta muitos pontos finais de ônibus.

O levantamento geométrico indica que a dimensão da calçada, no sentido oposto ao do Mercado da Lapa, apesar de respeitar a faixa livre mínima de circulação, não atende à grande quantidade de pedestres do local, fazendo com que caminhem pelo leito carroçável e atravessem em qualquer ponto. A quantidade de pontos finais de ônibus é alta e não há bancos ou abrigos de ônibus. A calçada não comporta todas as pessoas e suas atividades, como pessoas em pé esperando ônibus, vendedores ambulantes informais, avanço dos comércios com mercadorias e circulação dos transeuntes, resultando em um grande conflito de espaços, além da presença do lixo, pois há somente uma lixeira em uma das extremidades da via. A calçada do lado do Mercado da Lapa possui uma dimensão da faixa de circulação adequada e uma linearidade em relação a árvores que promovem uma ambiência mais agradável.

As medições revelaram uma grande tendência da região para a circulação de pedestres, sendo esta aproximadamente dez vezes maior do que o fluxo de veículos. O ponto apresentou equilíbrio em relação aos pedestres do gênero masculino e feminino, sendo baixo o fluxo de idosos e crianças. As permanências, como apresentadas no levantamento geométrico, são basicamente de comércio ambulante informal e pessoas em pé esperando o ônibus, sendo que estes aumentam gradativamente ao longo do dia e obstruem a circulação das pessoas que estão apenas de passagem.

Dos entrevistados em campo, a maioria disse que não acha a via segura para os pedestres, sendo as razões citadas a falta de sinalização, desrespeito dos condutores e dificuldade para ver os veículos. Uma das respostas recorrentes foi o apoio a redução de velocidade dos veículos no ponto em questão e, quando perguntados sobre o que fariam para melhorar a segurança dos pedestres na rua, as soluções foram restringir o tráfego de veículos, melhoria da sinalização horizontal e vertical, e aumentar a calçada.

A análise dos 7 critérios para essa via é crítica em comparação aos demais pontos de análise na Lapa. É uma rua sem versatilidade, voltada estritamente para o comércio. As calçadas não se encontram em boas condições de pavimentação e os vendedores ambulantes informais e pedestres ficam aglomerados à espera de ônibus que resultam em entraves à acessibilidade. Além disso, a rua é pouco conservada, com sujeira nas calçadas e fachadas dos edifícios deterioradas, fatores que comprometem vários quesitos avaliados na análise. Apesar disso, o trecho de via está bem conectado, próximo ao Mercado da Lapa, à Estação Lapa e ao terminal de ônibus, além de apresentar acesso a edificações distintas.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiras/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

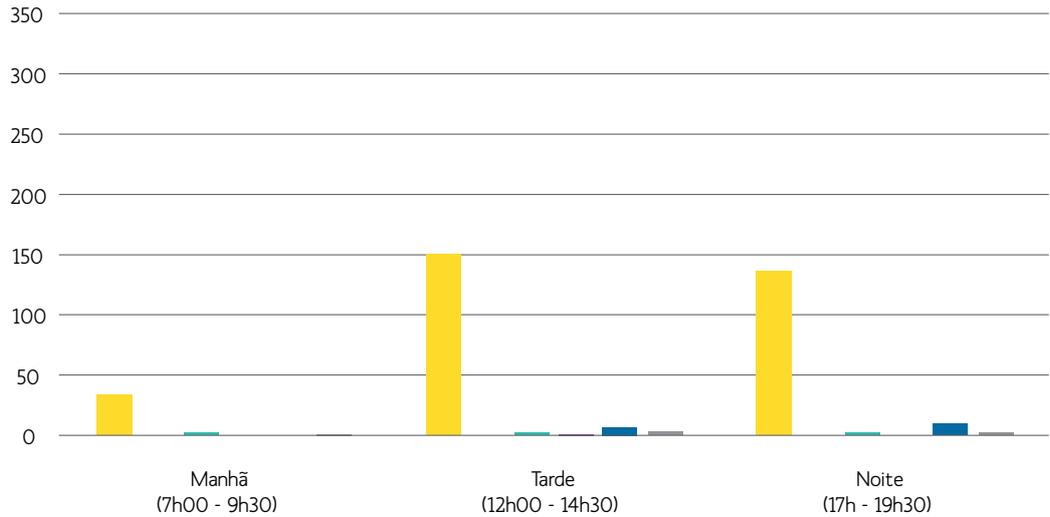
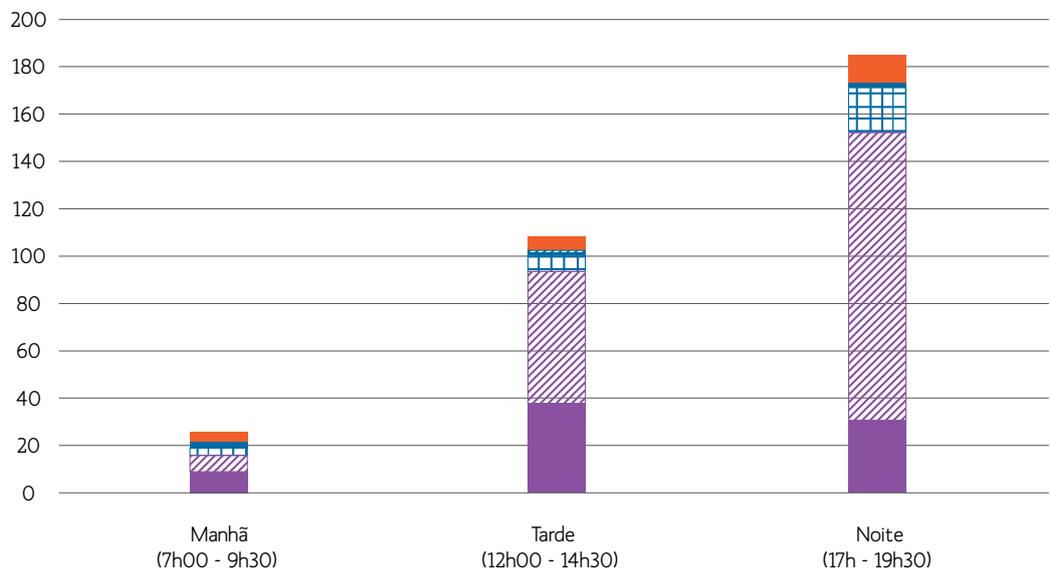


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

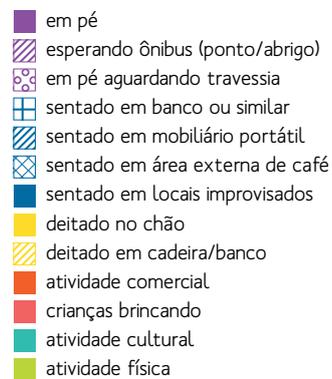
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



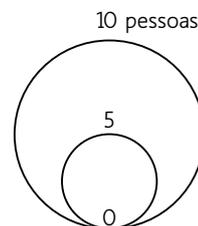
PERMANÊNCIAS



FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DA LAPA À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

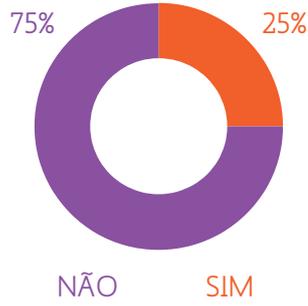
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

FALTA SINALIZAÇÃO
ALTO FLUXO DE PEDESTRES

por que é segura?
SINALIZAÇÃO ADEQUADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

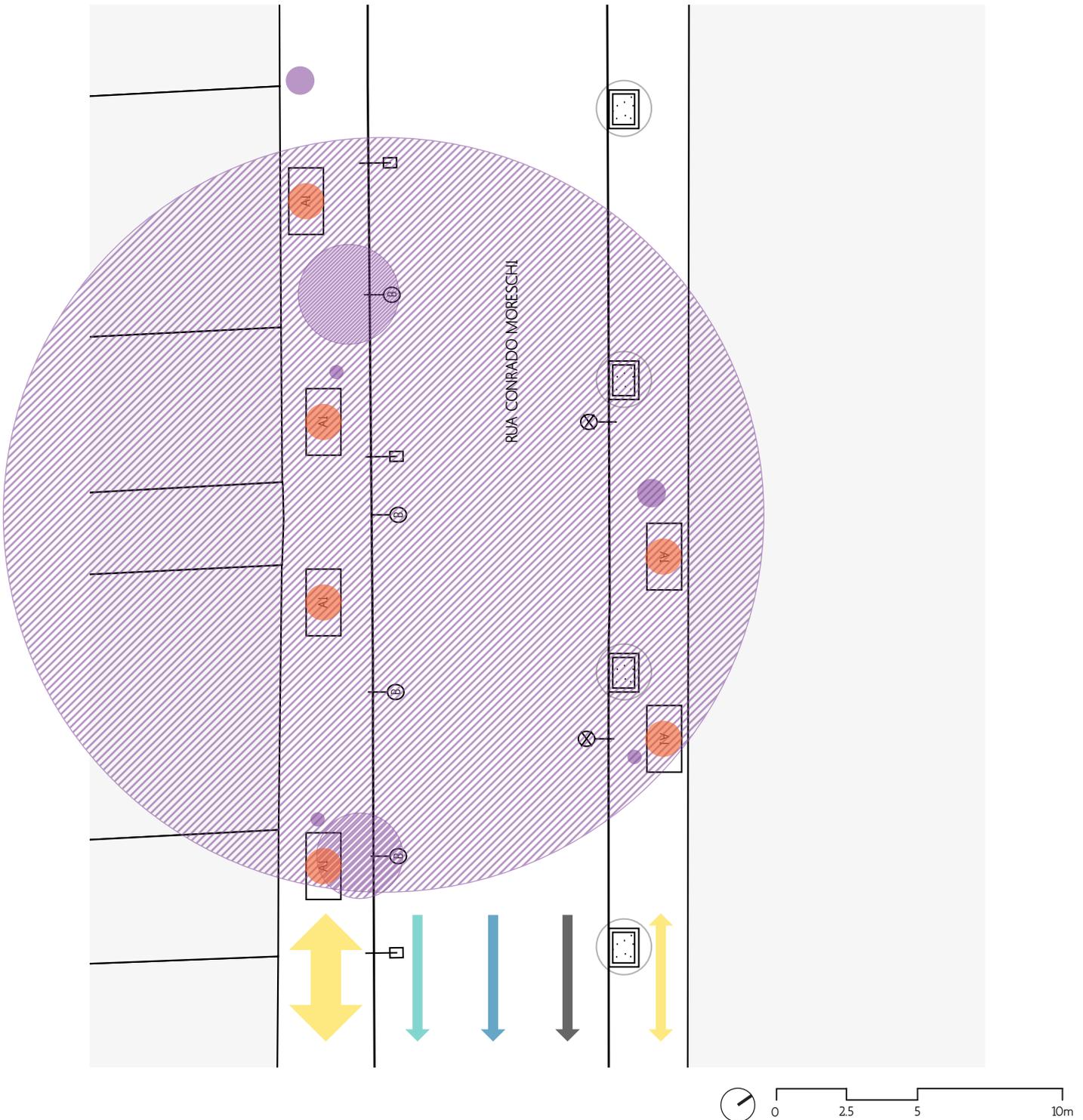
RESTRINGIR TRÁFEGO DE VEÍCULOS

POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

AUMENTAR CALÇADA



TRECHO DE VIA 04 - RUA NOSSA SENHORA DA LAPA

O trecho de via 04 está localizado na Rua Nossa Senhora da Lapa, entre a Rua Clemente Álvares e a Praça Melvim Jones. É considerada uma entrada e saída da Lapa através do Viaduto Comen Elías Nagibe Breim, principal acesso à Avenida Marquês de São Vicente e conseqüentemente à Marginal Tietê. O trecho analisado é caracterizado pelo alto fluxo de pedestres e veículos, utilizado praticamente como passagem.

As dimensões da via atenderiam ao fluxo de pedestres, porém o comércio ambulante credenciado nas calçadas elimina grande parte da faixa livre de circulação dos transeuntes. Por conta das travessias serem distantes, os pedestres se arriscam ao cruzar a via no meio do trecho analisado. Há muitas irregularidades na pavimentação, resultando em falta de segurança para o caminhar, tendo sido vistas pela equipe em campo 5 pessoas tropeçando em buracos na calçada.

As medições indicam um número constante de pedestres e veículos ao longo do dia, sendo este inferior apenas no período da manhã. O local atrai tanto homens quanto mulheres, com menor atração para idosos e crianças. A quantidade de permanências se mantém constante nas medições, sendo que os comerciantes ambulantes cadastrados são fixos e, no geral, as pessoas que permanecem estão em pé e sentadas em locais improvisados, como em entradas de grandes lojas.

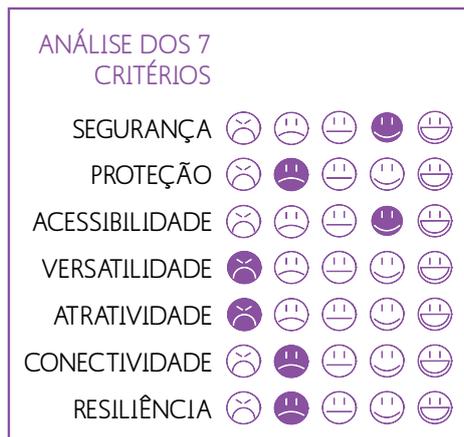
A opinião dos pedestres é bem dividida em relação a achar a via segura ou não, sendo que 3 responderam acharem segura e 4 não. Aqueles que acham a via segura apresentam como razão recorrente a sinalização adequada, já para os que não acham a via segura, responderam dificuldade de ver os veículos e desrespeito dos condutores. A maior parte dos entrevistados não acredita que seria adequado reduzir a velocidade dos veículos na via. Quando perguntados sobre o que fariam para tornar a rua mais segura para os pedestres as sugestões foram restringir o tráfego de veículos, campanha de educação e conscientização para pedestres, reparos na calçada, melhorias na drenagem e alterar o tempo semafórico nas travessias.

No que se refere à análise dos 7 critérios, o ponto estudado apresenta uma média geral baixa, sendo melhor avaliado nos quesitos de segurança e acessibilidade. Todos os demais critérios apresentam notas de avaliação menores do que 3. O local é pouco diverso quanto a seus usos e ao público frequentador. A via é pouco arborizada e sem espaços destinados à permanência, o trânsito de pedestres é intenso e estes têm que disputar o espaço com vendedores ambulantes nas calçadas e, além disso, o tempo semafórico se mostra inadequado para travessia.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/eletricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

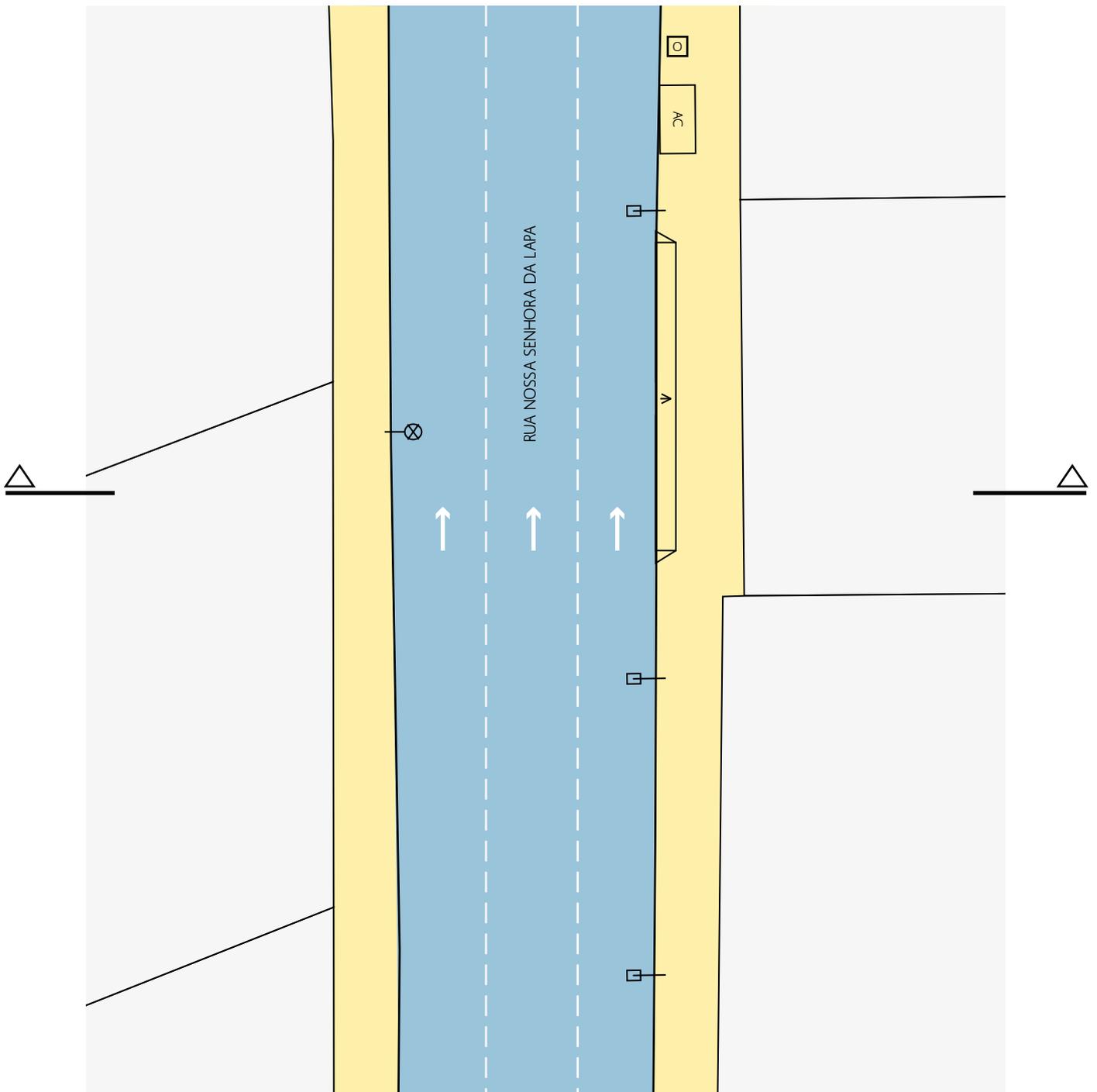
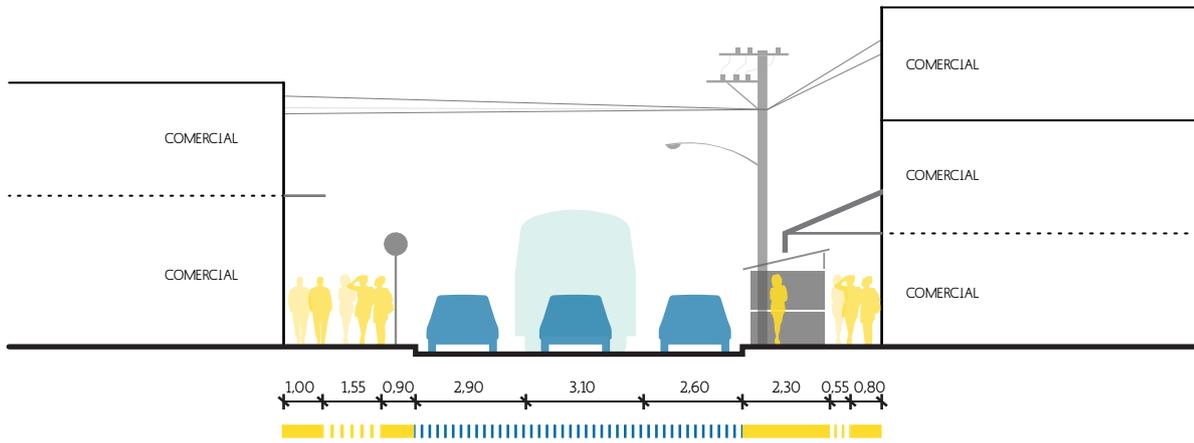


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

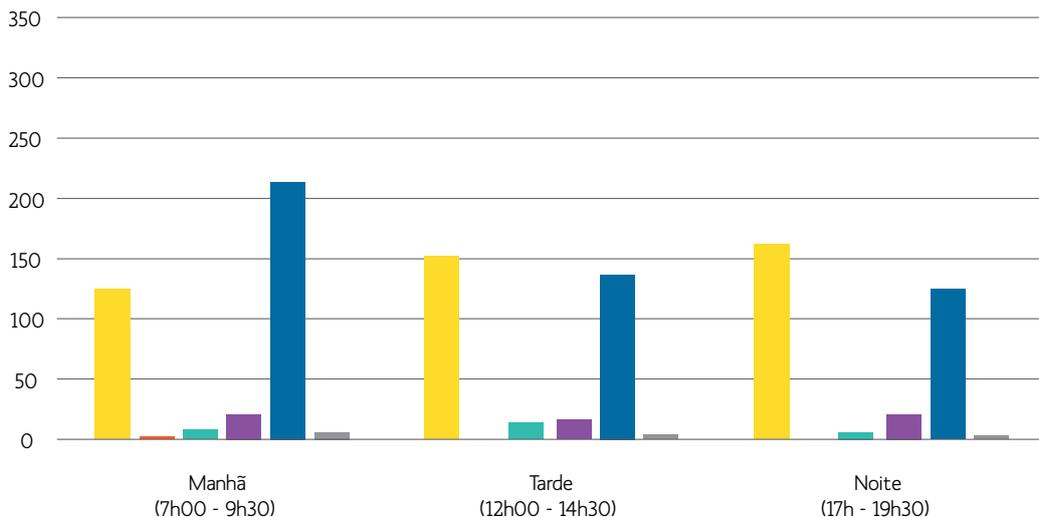
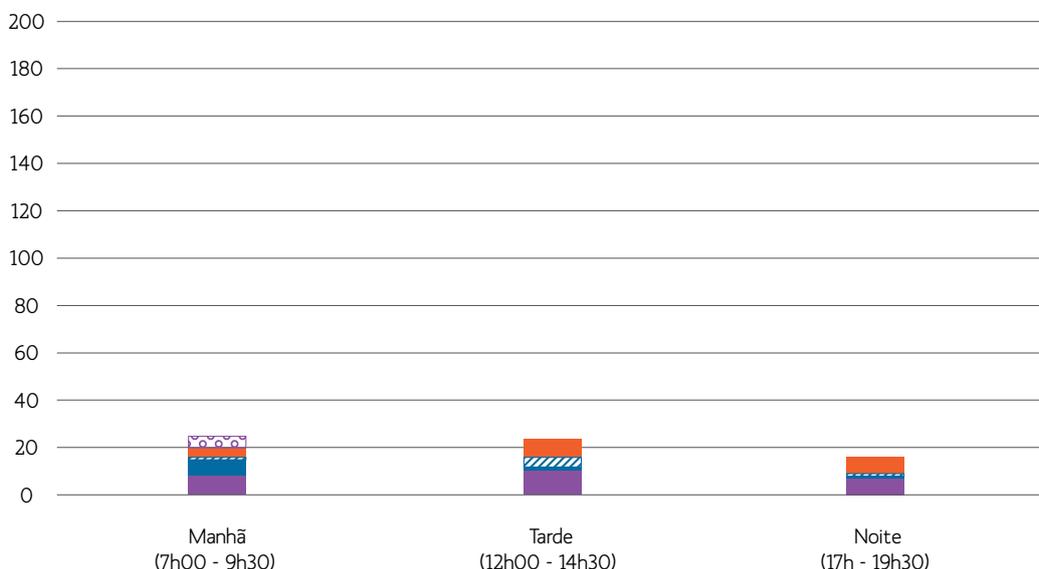


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

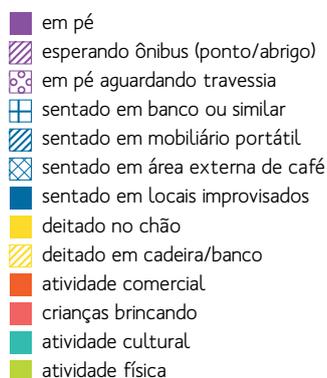
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



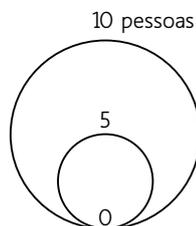
PERMANÊNCIAS



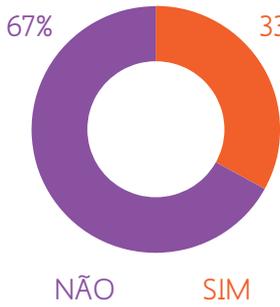
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

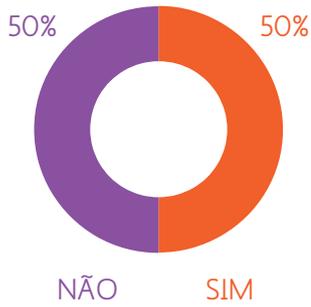
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que não é segura?

- SINALIZAÇÃO ADEQUADA
- ALTO FLUXO DE PEDESTRES
- VEÍCULOS ANDAM EM VELOCIDADE SEGURA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- RESTRINGIR TRÁFEGO DE VEÍCULOS
- CAMPANHA EDUCAÇÃO PARA PEDESTRES
- REPARAR E AUMENTAR CALÇADA
- ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO
- POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO



TRECHO DE VIA 05 - RUA JOAQUIM MACHADO

O trecho de via 05 encontra-se na Rua Joaquim Machado, entre as ruas Monteiro de Melo e Trajano. É uma via pouco movimentada no que diz respeito ao fluxo de veículos. O maior fluxo é de pedestres que caminham da Rua Monteiro de Melo sentido ao *shopping center* Lapa. Predominantemente comercial, funciona quase como um terminal de ônibus, visto que estes ficam estacionados por longos períodos de tempo.

O levantamento geométrico revelou aspectos adequados com relação ao fluxo de pedestres e veículos e com a organização da faixa de serviço da calçada. Há alguns pontos finais de ônibus sem mobiliário e a acessibilidade é contemplada apenas na esquina com a Rua Monteiro de Melo. Um agravante é a fiação elétrica aérea que conflita com as árvores de grande porte existentes na via. Em um ponto da rua há recuo de um lote com jardim frontal que traz melhorias para a qualidade do ambiente. Há faixas de estacionamento dos dois lados, sendo elas para ônibus, veículos, táxi, motos e exclusivas para idosos.

A Rua Joaquim Machado apresenta um grande fluxo de pedestres que se deslocam principalmente na direção da Rua Monteiro de Melo, rumo ao *shopping center* Lapa. A presença de idosos transitando, no período da manhã, é inexistente. Seus frequentadores são majoritariamente jovens e adultos. O fluxo de veículos de passeio é extremamente baixo, beirando à inexistência e o mesmo acontece com os ônibus. As permanências são dadas por pessoas esperando ônibus, tanto sentadas na mureta ou em pé em frente à loja Marabraz. Existe ainda um vendedor ambulante que permanece na calçada oposta da Marabraz a maior parte do dia.

A maioria dos entrevistados desse ponto se dirigia ao *shopping* tanto para fazer compras como para se utilizar dos serviços ali disponíveis. Quanto à segurança da via, a maioria dos entrevistados afirma que a rua é segura para os pedestres e não acreditam que a redução de velocidade da via funcionaria como forma de melhorar a segurança para os pedestres. Quando perguntados sobre o que fariam para aumentar a segurança dos pedestres, uma entrevistada sugere que os ônibus ali estacionados fossem transferidos para o terminal.

Quanto a análise dos 7 critérios, constatou-se que as maiores notas técnicas são para as categorias de conectividade, segurança e proteção por conta da proximidade ao terminal, da presença de comércio e residências no entorno, de arborização e tempo de travessia adequado. Vale ressaltar que a via é movimentada ao longo de todo o dia. No que concerne a versatilidade e resiliência, as notas técnicas são baixas. Existia uma grande quantidade de lixo jogado na rua e as atividades proporcionadas no local não possibilitam grande diversidade.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DA LAPA [PÁG. OPOSTA]

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiras/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

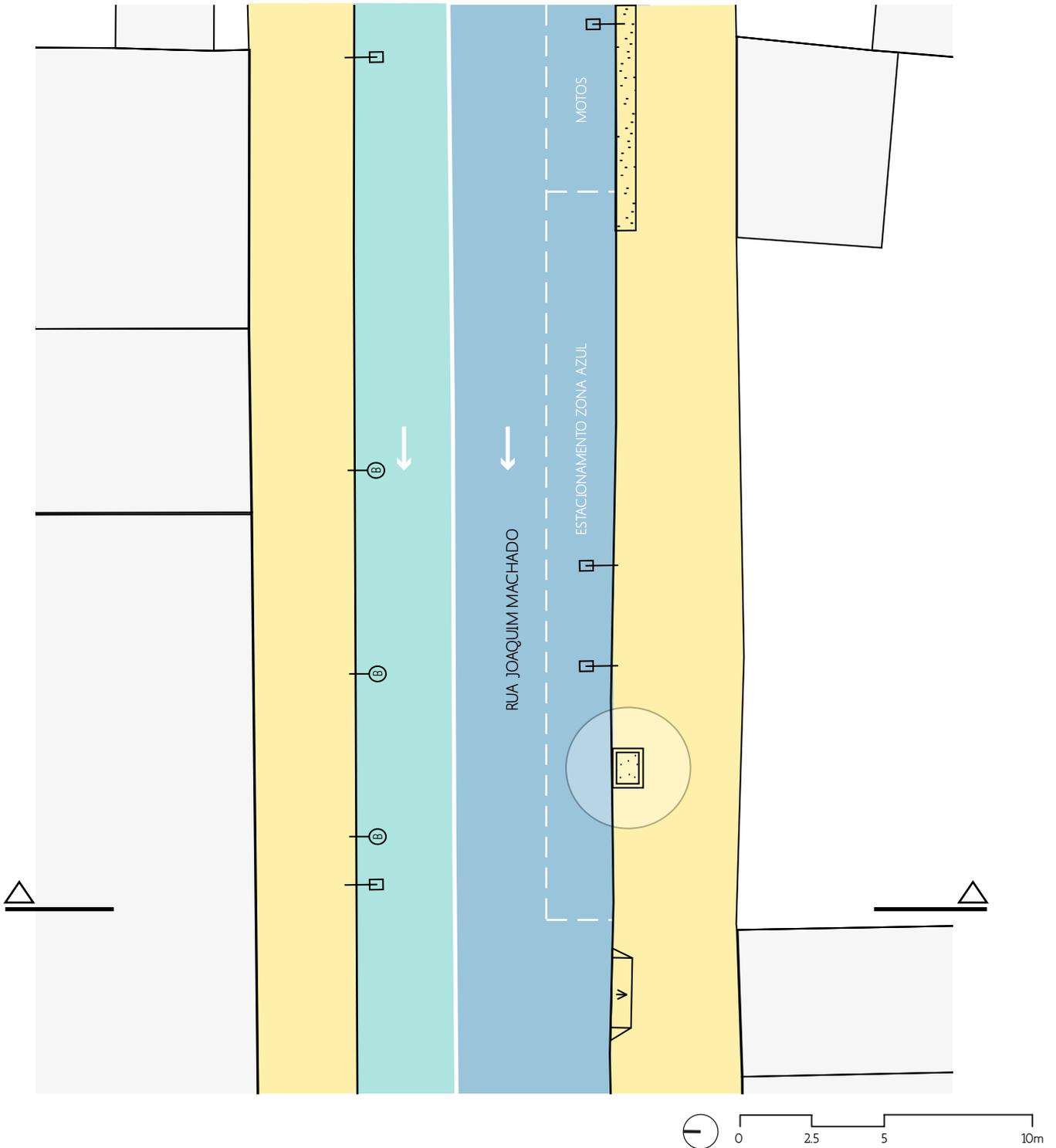
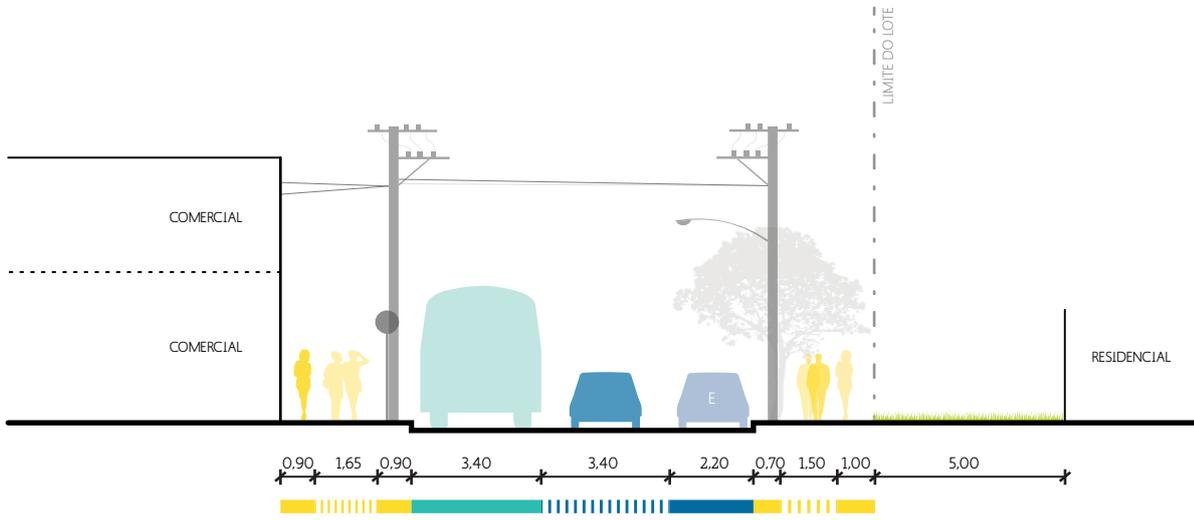


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

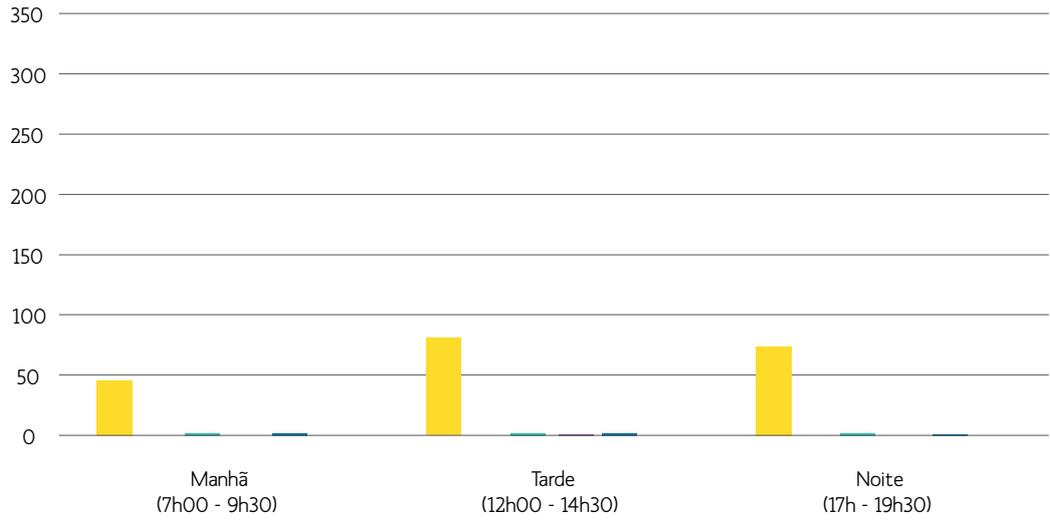
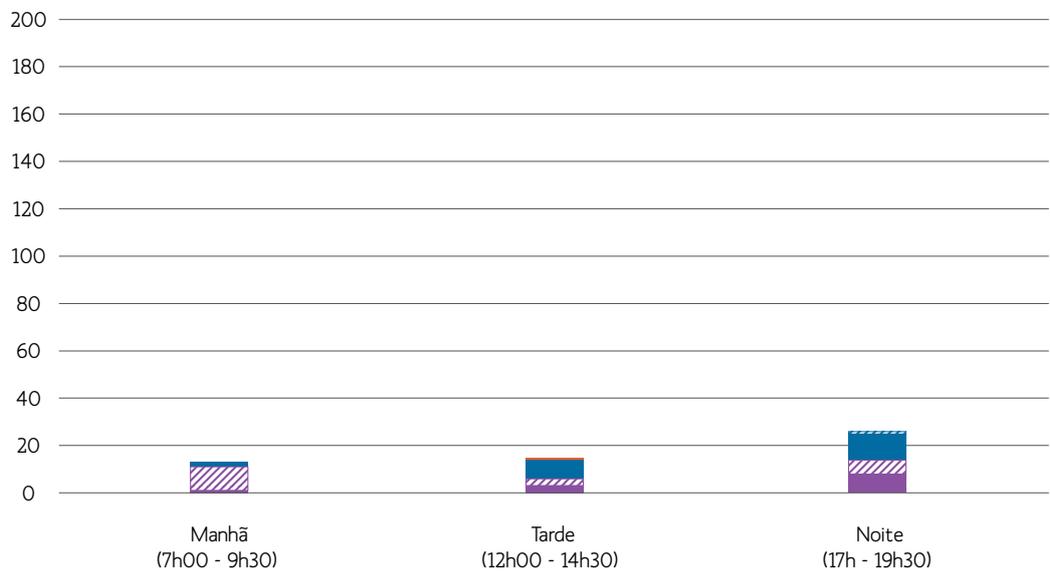


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

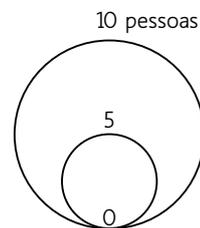
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

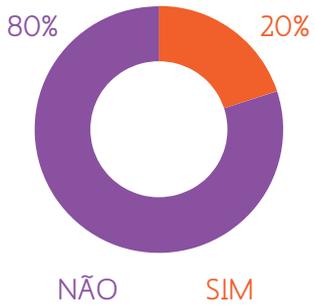
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DA LAPA PELA MANHÃ [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

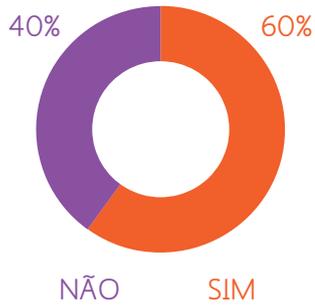
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

MUITOS ÔNIBUS PARADOS

FALTA FISCALIZAÇÃO

CALÇADA ESTREITA/ INEXISTENTE

por que é segura?

POUCO TRÂNSITO

CALÇADA É LARGA

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

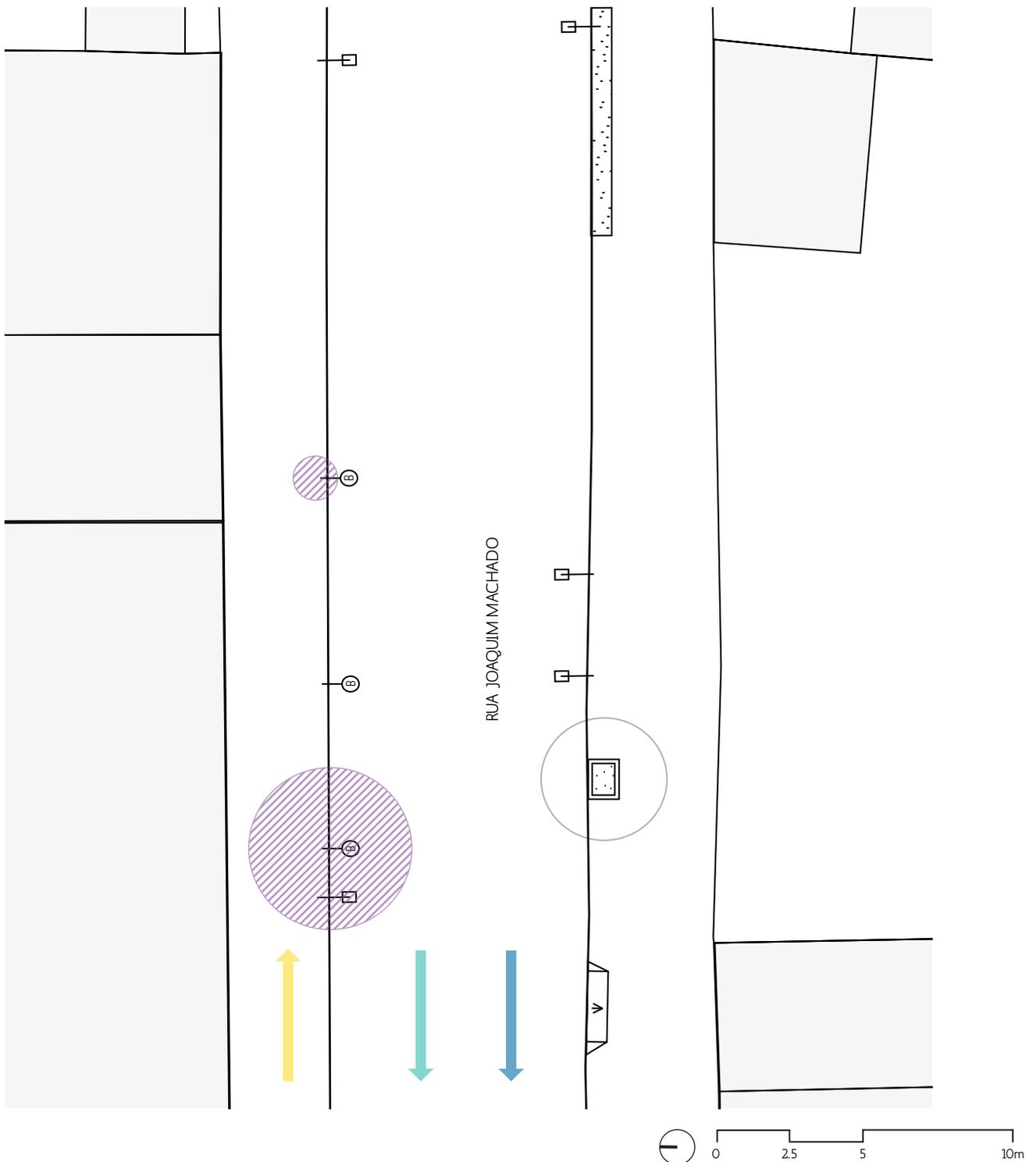
o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

NADA

COLOCAR OS ÔNIBUS NO TERMINAL E DIMINUIR A VELOCIDADE DA RUA

RECOLHER O LIXO DA CALÇADA

POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO



TRECHO DE VIA 06 - RUA CLÉLIA

O trecho de via 06 encontra-se na Rua Clélia, entre as ruas Nossa Senhora da Lapa e Monteiro de Melo. A via é larga e com um fluxo intenso de veículos, o que causa uma sensação de insegurança enquanto caminha. O comércio existente está, em sua maioria, relacionado a serviços automobilísticos, gerando certa monotonia na via. O fluxo de pedestres é intenso uma vez que a via serve de conexão entre os pontos de ônibus da Praça Professor José Azevedo Antunes e o ponto de ônibus localizado na própria quadra de medição, na Rua Clélia.

A quadra de medição é longa e inclinada e as fachadas dos edifícios comerciais não permitem que se estabeleçam pontos de referência, uma vez que são muito semelhantes entre si. O levantamento geométrico da via apontou muitas rampas de acesso para veículos nas calçadas, organização da faixa de serviço com uma sequência padrão da localização dos postes de energia e iluminação, e lotes extensos. As calçadas possuem boa dimensão para a faixa livre de circulação, porém sem proteção em relação às intempéries. Há um lote que possui recuo frontal, mas o mesmo é utilizado para estacionamento de veículos.

A Rua Clélia apresenta um grande fluxo de pedestres e veículos, sendo que o fluxo de veículos ultrapassa o de pedestres. Foram observados mais homens do que mulheres caminhando pela via e o maior fluxo acontece em direção à Rua Nossa Senhora da Lapa, principalmente nos períodos da tarde e noite. Existe um intenso fluxo de veículos na rua de todos os tipos, desde motocicletas à veículos de carga. Quanto às permanências, elas correspondem majoritariamente a pessoas em pé esperando ônibus ou em frente às lojas da rua. A quadra em si não inspira muitas permanências, não existem bancos ou espaços destinados à permanência.

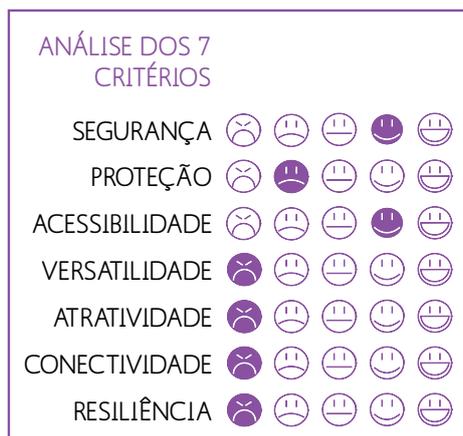
A maioria das pessoas entrevistadas acredita que a via é segura para os pedestres, apontando como razão a adequada sinalização da via. A minoria dos entrevistados expressou acreditar adequada a redução de velocidade dos veículos no que concerne a segurança dos pedestres. Dentre as soluções idealizadas pelos entrevistados estão melhorias da sinalização vertical e horizontal, incremento do policiamento e fiscalização, e alargamento da calçada.

No que se refere à análise dos 7 critérios, a via só apresenta notas elevadas nas categorias de segurança e acessibilidade. As menores notas correspondem às categorias de versatilidade, atratividade e resiliência. A quadra não é arborizada e as fachadas dos edifícios são semelhantes. A dinâmica do local não permite grande diversidade de usos caracterizando-se, principalmente, como local de passagem.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/eletricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

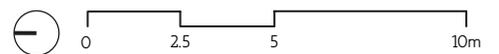
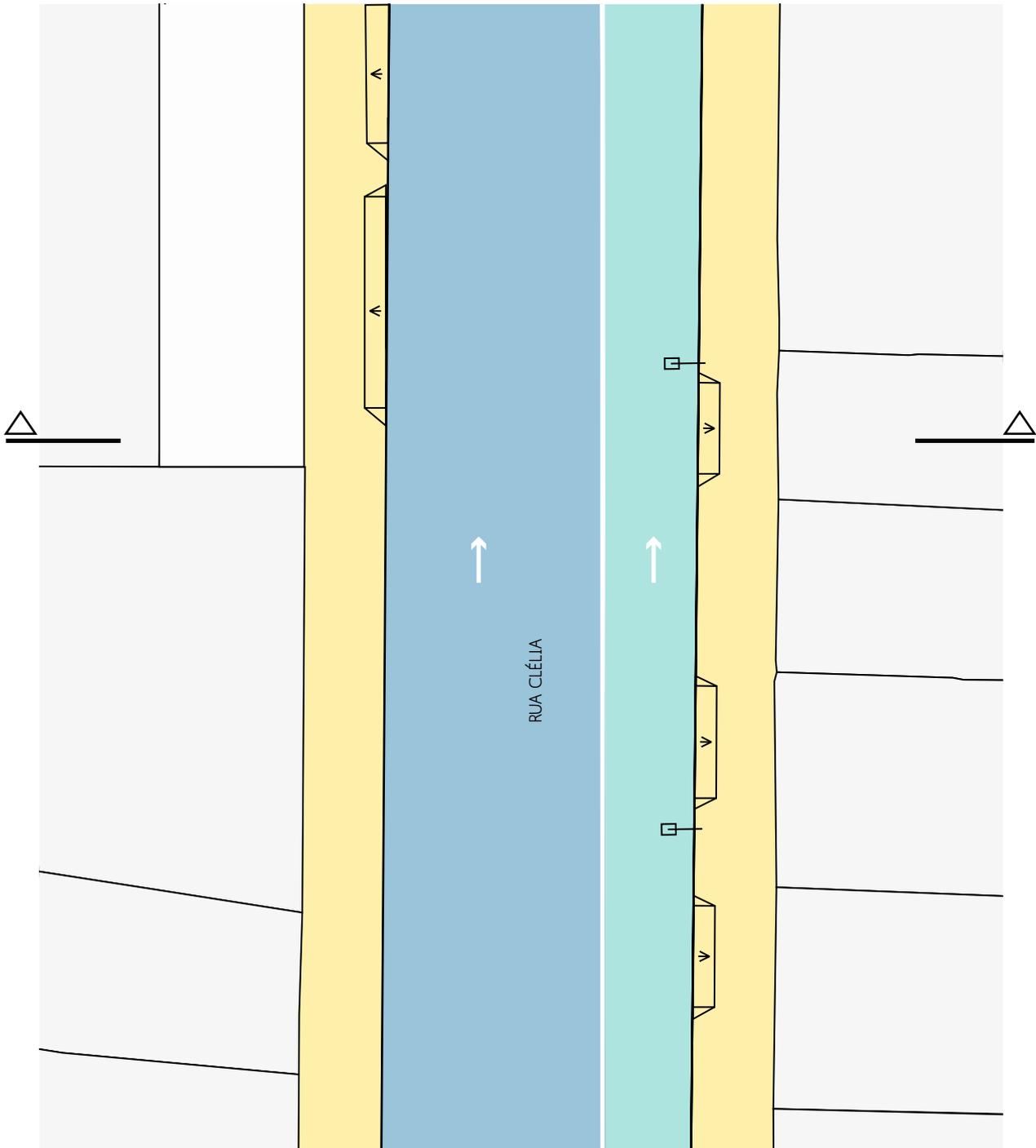
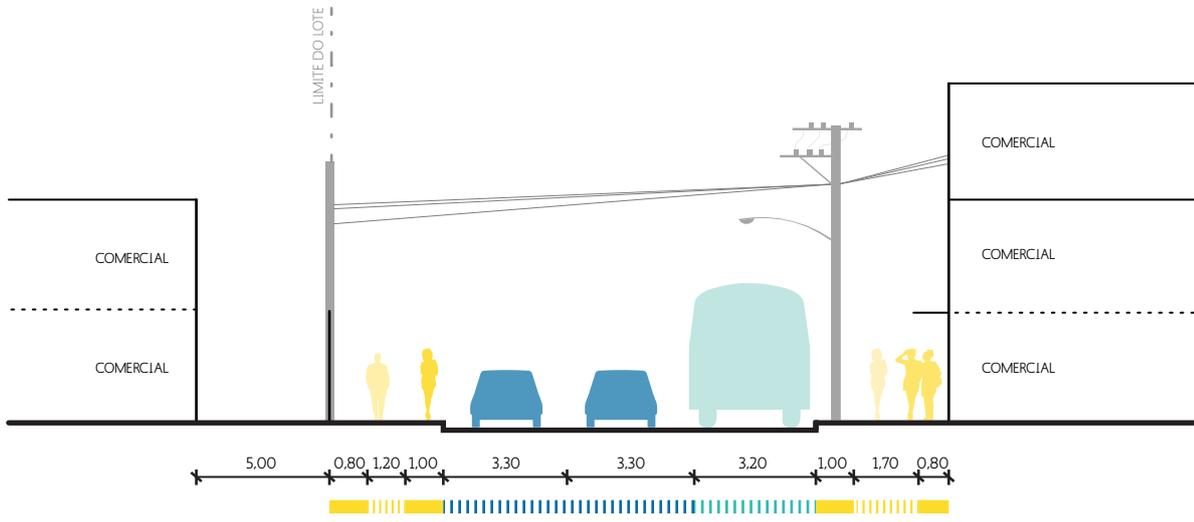


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

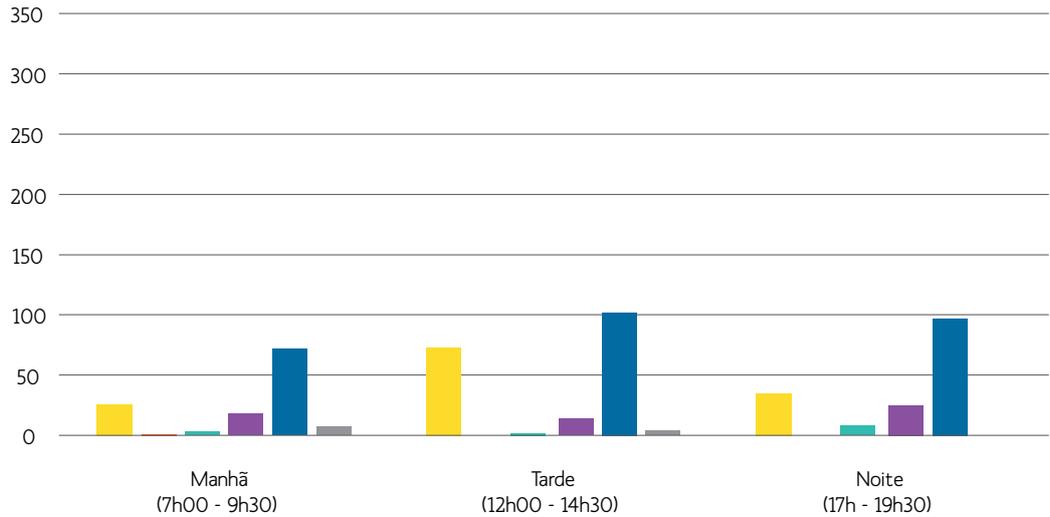
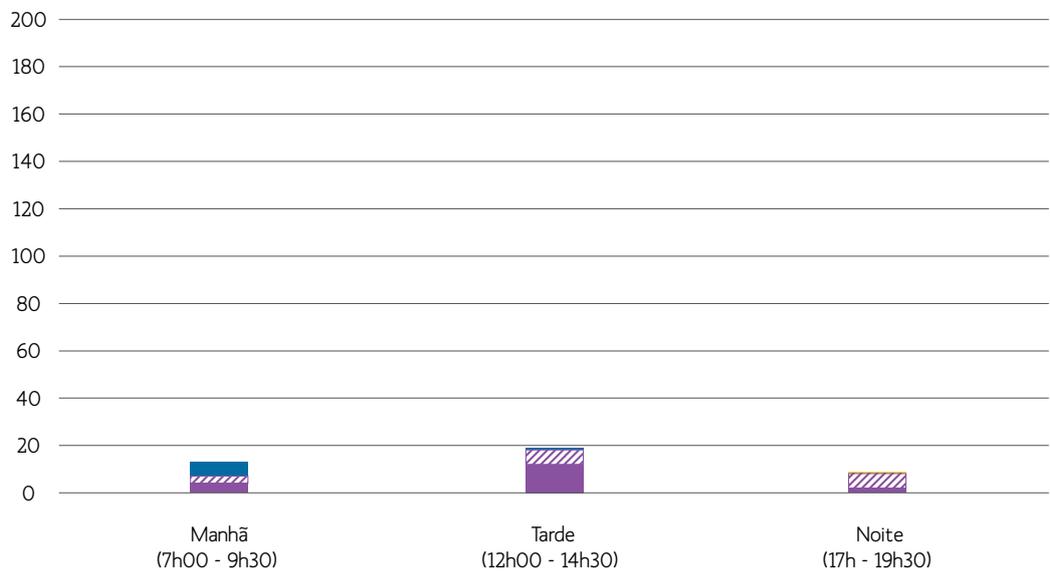


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

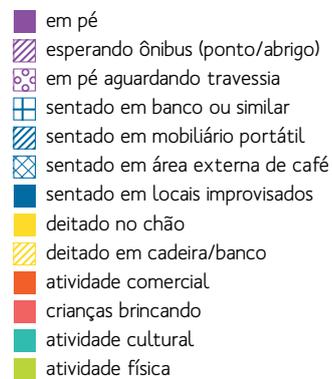
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



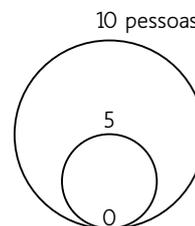
PERMANÊNCIAS



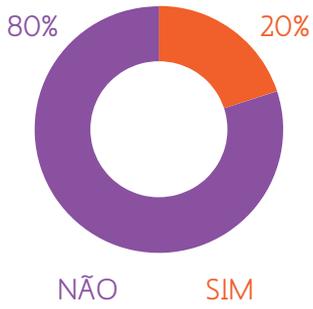
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

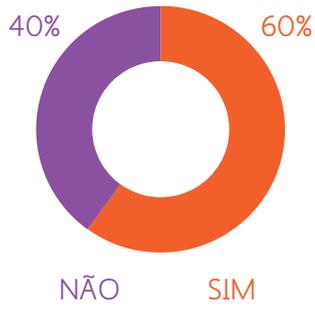
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

- FALTA SINALIZAÇÃO
- SINALIZAÇÃO CONFUSA
- FALTA FISCALIZAÇÃO

por que é segura?

- SINALIZAÇÃO ADEQUADA
- TEM CALÇADA

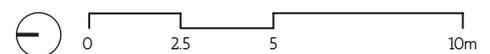
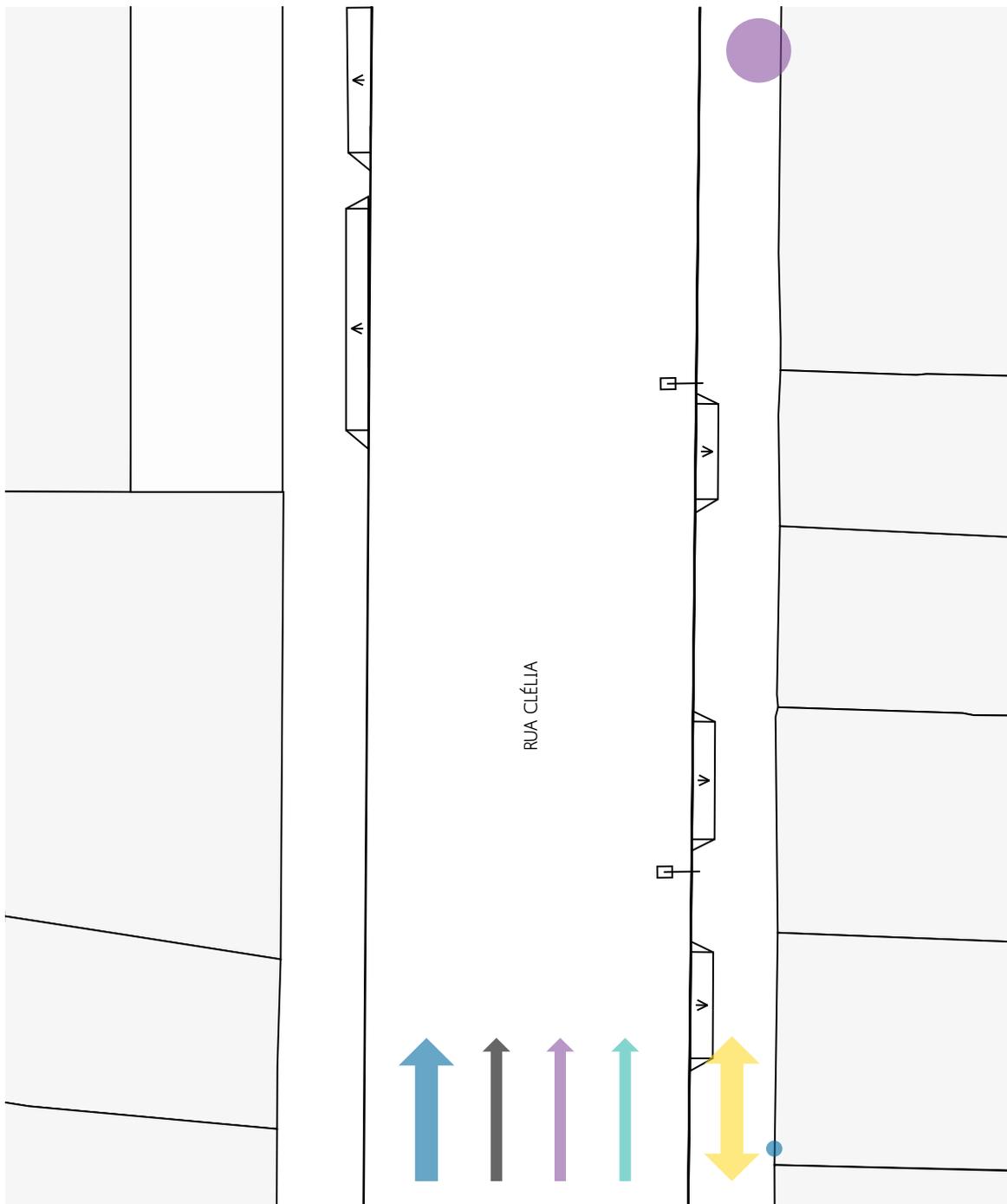
o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO

AUMENTAR CALÇADA



TRECHO DE VIA 07 - RUA CATÃO

O trecho de via 07 localiza-se na Rua Catão, entre as ruas Guaicurus e Joaquim Machado. Um dos lados da rua corresponde à lateral do *shopping center* Lapa. O outro lado é composto majoritariamente por estabelecimentos comerciais sendo que o Futurama Supermercados toma grande parte da quadra. Existe um fluxo intenso de pessoas transitando pela rua uma vez que ela corresponde a uma importante conexão entre o terminal e as vias do perímetro da Área 40 da Lapa.

O levantamento geométrico mostra que é uma via com lotes extensos, sendo um deles referente ao *shopping* Lapa. Há faixa de ônibus em um lado da via e do outro, faixa de estacionamento zona azul e rampas de acessibilidade apenas na esquina com a Rua Guaicurus. As travessias estão localizadas apenas nas extremidades da via, fazendo com que os pedestres se arrisquem atravessando no meio da quadra. As dimensões das calçadas são compatíveis com o fluxo de pedestres e possui uma faixa de serviço organizada. Porém, na esquina com a Rua Guaicurus, há uma banca de jornal de um lado da via e comércio ambulante informal do outro, barreiras para a passagem dos transeuntes.

O fluxo maior da via corresponde ao de pedestres, variando de direção ao longo do dia. No período da manhã ele é mais intenso da Rua Guaicurus em direção à Rua Joaquim Machado e no período da noite, é oposto. O ponto chama atenção por não apresentar nenhuma criança transitando por ele. O fluxo de veículos é de intensidade moderada, sendo em sua maioria composto por veículos de passeio, seguido por ônibus. Existe uma faixa de ônibus que passa por toda a lateral do *shopping center* Lapa. As permanências não se mostram significativas, não existe na via mobiliário que incentive esse tipo de uso. A rua caracteriza-se fortemente como uma via de passagem.

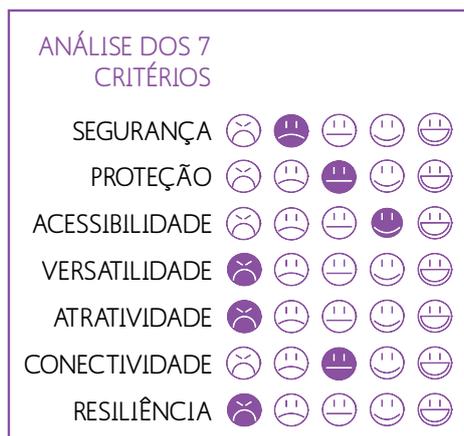
Todos os entrevistados acreditam que a via é segura para os pedestres, sendo o motivo o fato de os carros trafegarem em velocidade segura. Nenhum dos entrevistados acredita ser adequada a redução da velocidade dos veículos na Rua Catão. As soluções respondidas para melhoria da segurança dos pedestres na via foram melhoria da iluminação pública, campanhas de educação e conscientização para pedestres e incluir policiamento e fiscalização.

No que diz respeito à análise dos 7 critérios, a via apresenta uma nota geral média. As maiores notas correspondem aos quesitos conectividade e acessibilidade. A via encontra-se em frente ao terminal da Lapa e, no geral, as calçadas estão em boas condições de passeio. Apesar do grande movimento que a rua apresenta durante o dia, um dos funcionários de um comércio da rua afirmou que durante a noite a via fica muito escura e cresce em número considerável os furtos.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DA LAPA [PÁG. OPOSTA]

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovia		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiras/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

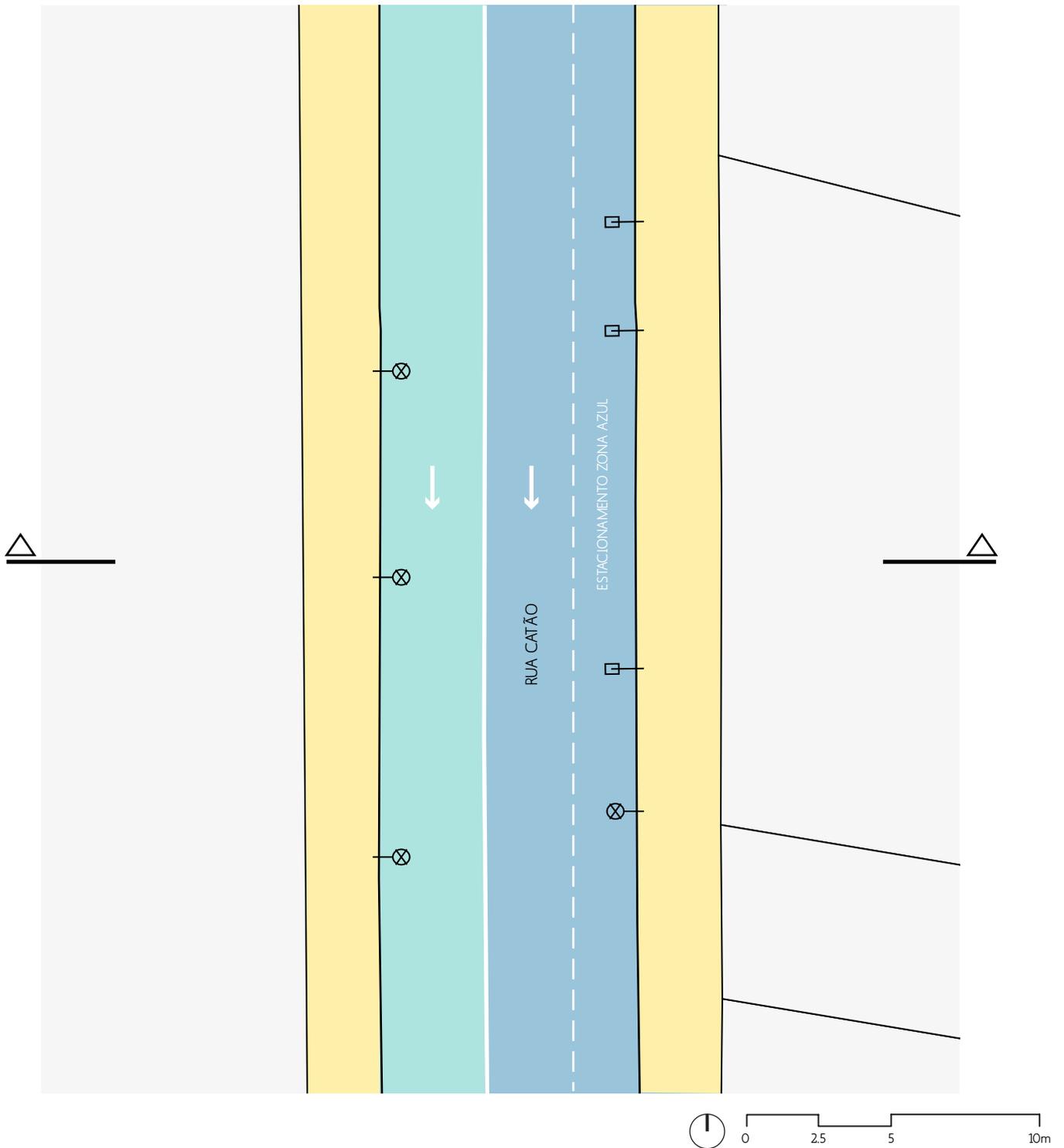
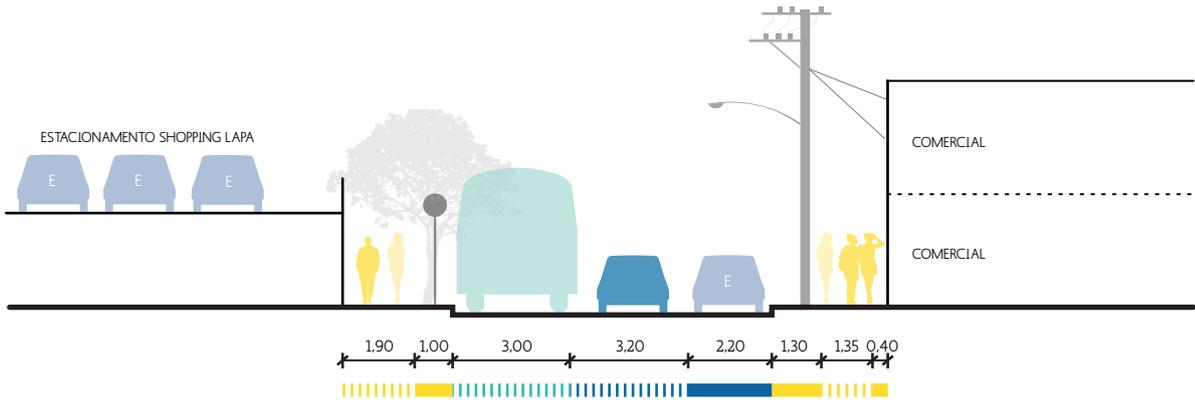


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

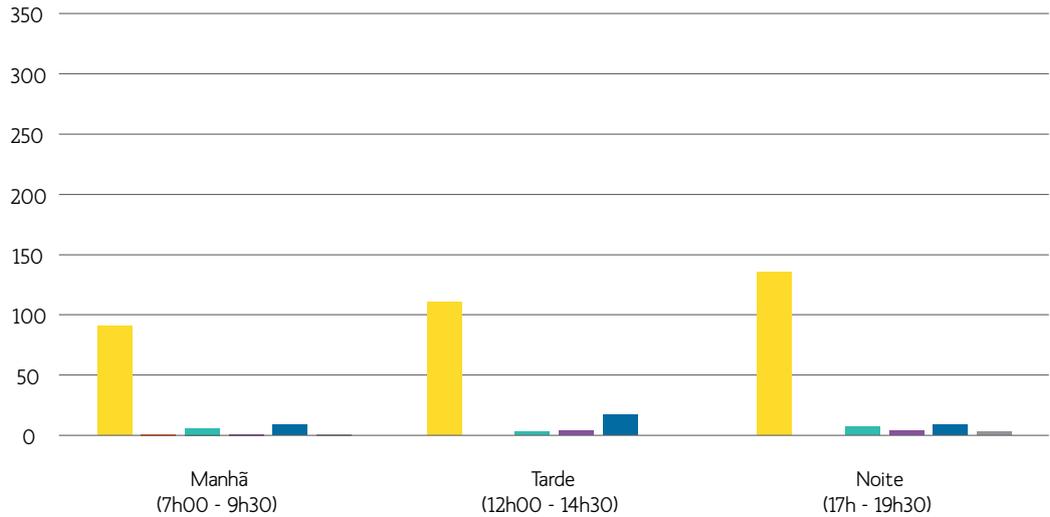
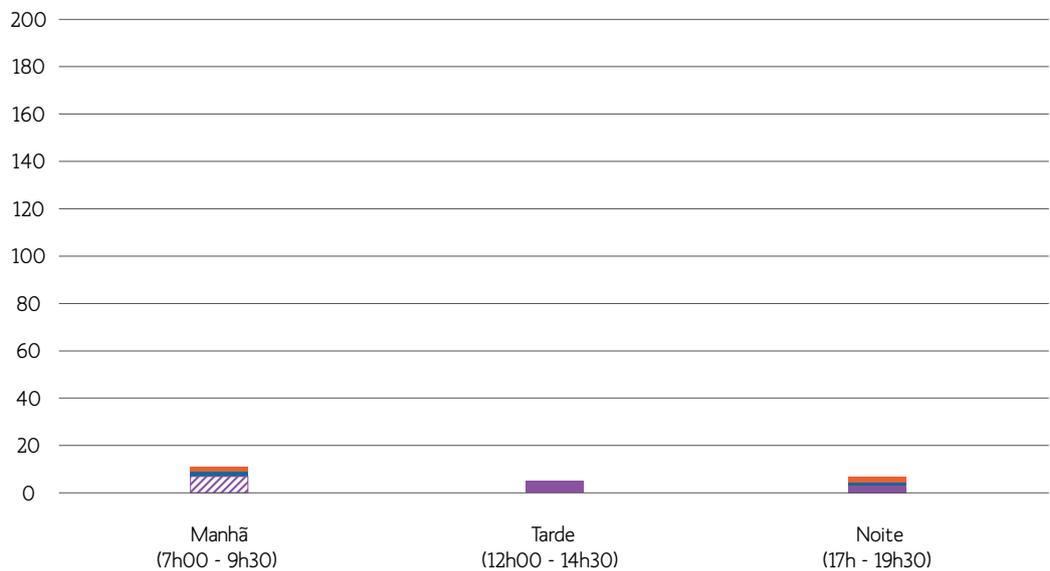


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

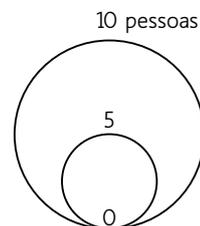
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

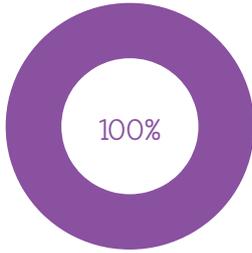
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DA LAPA À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

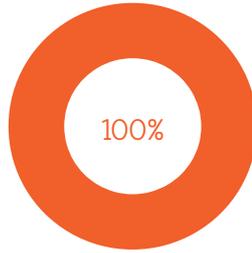


é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



NÃO

você acha que esta rua é segura para os pedestres?



SIM

por que é segura?

VEÍCULOS ANDAM EM VELOCIDADE SEGURA

TEM CALÇADA

RUA TRANQUILA E PEQUENA

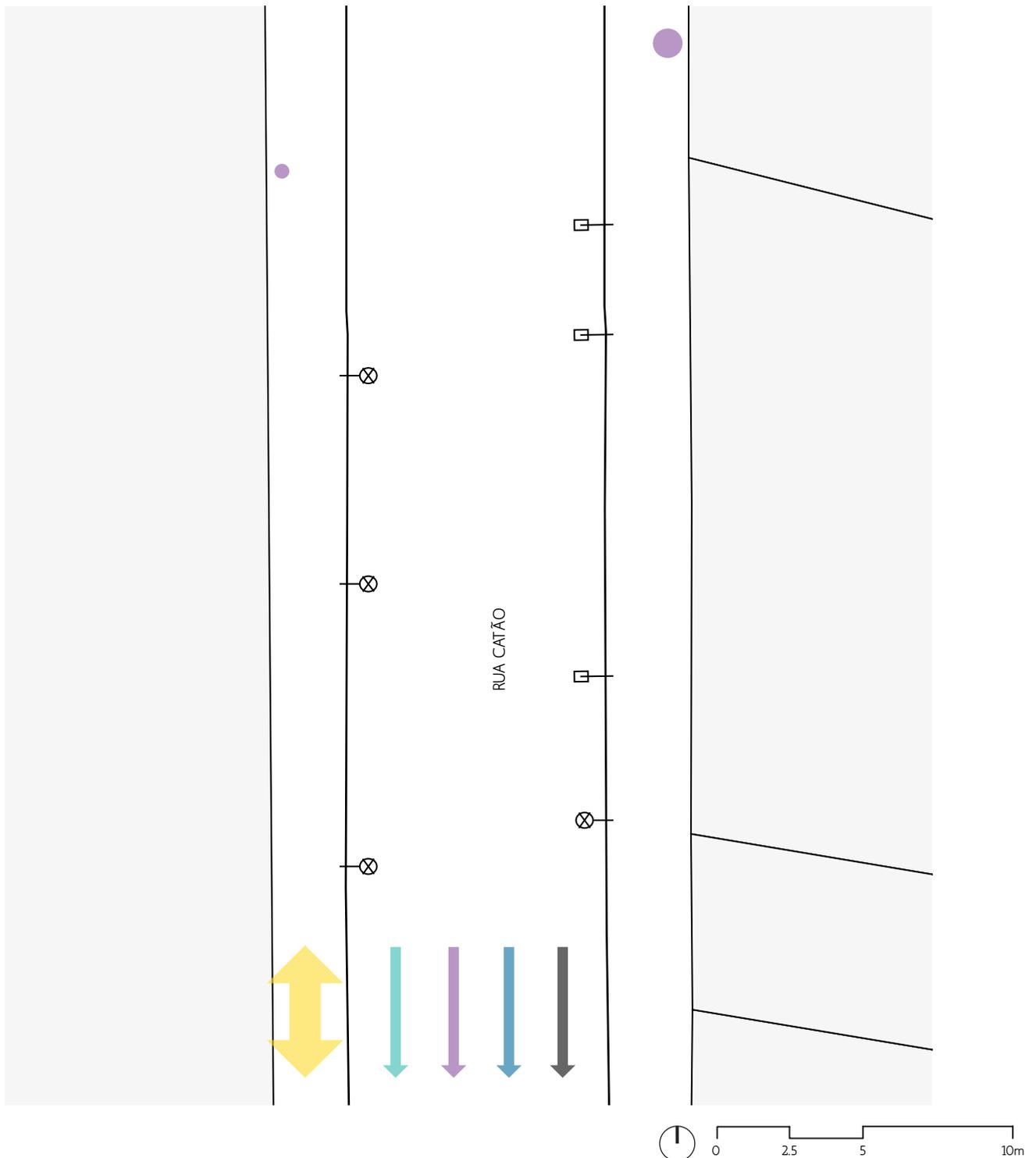
TEM FAIXA DE ÔNIBUS

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

ILUMINAÇÃO

CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA PEDESTRES

POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO



TRECHO DE VIA 08 - RUA AURÉLIA

O trecho de via 08 está situado na Rua Aurélia, entre as ruas Roma e Faustolo. Via de uso misto, possui estabelecimentos comerciais e residências no local. É uma via tranquila e pouco movimentada ao longo do dia, com um público frequentador diversificado composto primordialmente por moradores e trabalhadores do bairro.

As dimensões da via são adequadas em relação ao fluxo de pedestres e veículos, respeitando a faixa mínima de circulação nas calçadas. A faixa de serviço é organizada, porém apresenta muitas guias rebaixadas de acesso aos veículos por conta dos diversos estabelecimentos de serviços automotivos. As rampas para acessibilidade existem apenas na extremidade com a Rua Roma. Neste local há também um ponto final de ônibus, local em que a calçada é estreitada, restringindo parte da faixa livre de circulação. Uma questão recorrente na maioria dos levantamentos geométricos é a fiação elétrica aérea em conflito com as árvores de grande porte existentes na via.

A Rua Aurélia apresenta baixo fluxo de pedestres e de veículos. A maioria dos pedestres são mulheres. No períodos da manhã, a direção do fluxo de pedestres não apresenta predominância. Já nos períodos da tarde e da noite o fluxo é maior em direção à Rua Roma. O local apresenta poucas permanências, sendo a maioria correspondente a pessoas esperando por ônibus.

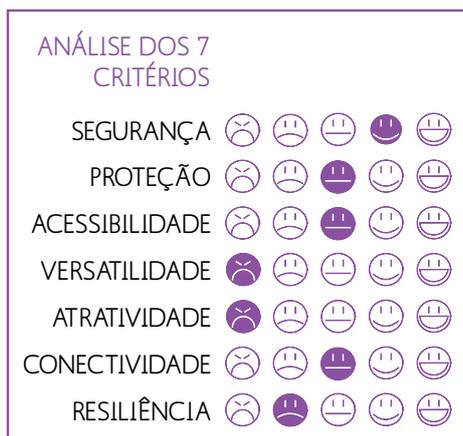
Com relação às entrevistas, quando perguntados se achavam a via segura para pedestres a maioria respondeu negativamente e justificaram suas respostas afirmando o desrespeito dos condutores. Apenas um entrevistado afirmou achar inadequado a redução de velocidade dos veículos na rua pois esta já era de 40km/h. A maioria dos entrevistados considera que, para melhorar a segurança dos pedestres, seria necessário o policiamento e fiscalização da via.

Quanto à análise dos 7 critérios, a avaliação geral da via é média. As maiores notas técnicas correspondem aos critérios: segurança, proteção, acessibilidade e conectividade. As notas mais baixas foram dadas à versatilidade e atratividade. A rua é bem iluminada e, apesar de pouco movimentada, a presença de pessoas na rua é constante. A via é arborizada e relativamente bem conservada.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/eletricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

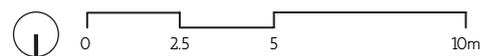
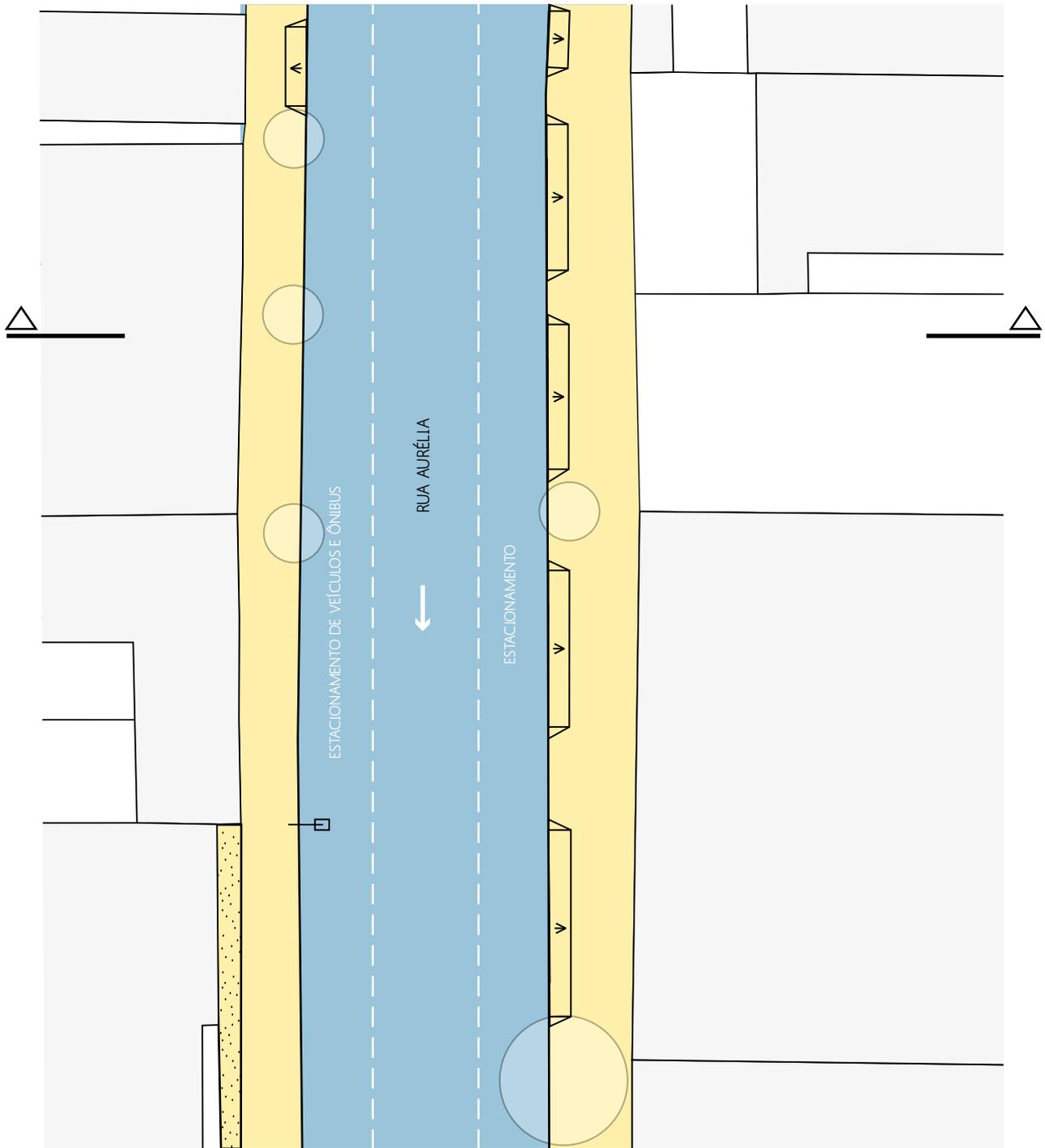
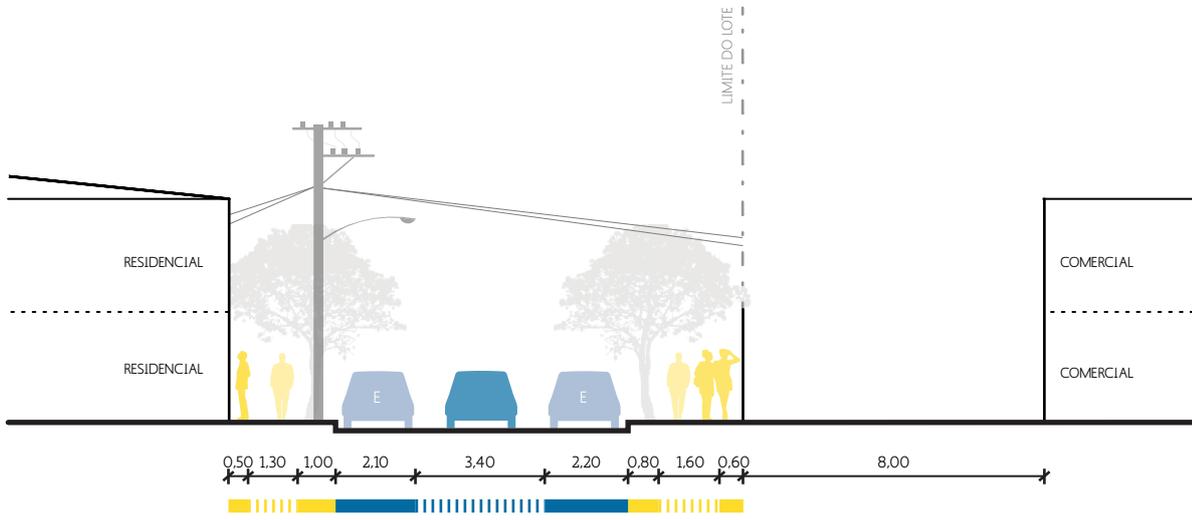


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

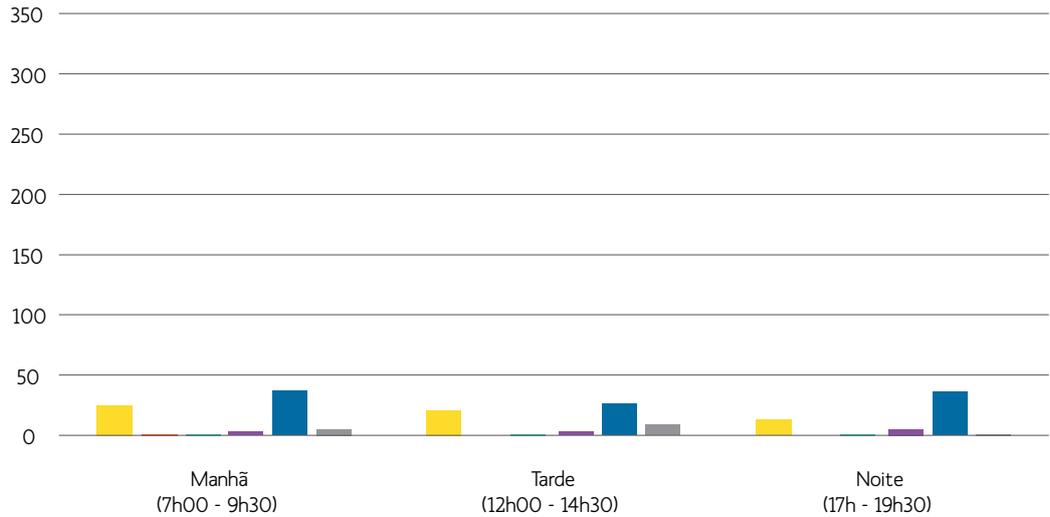
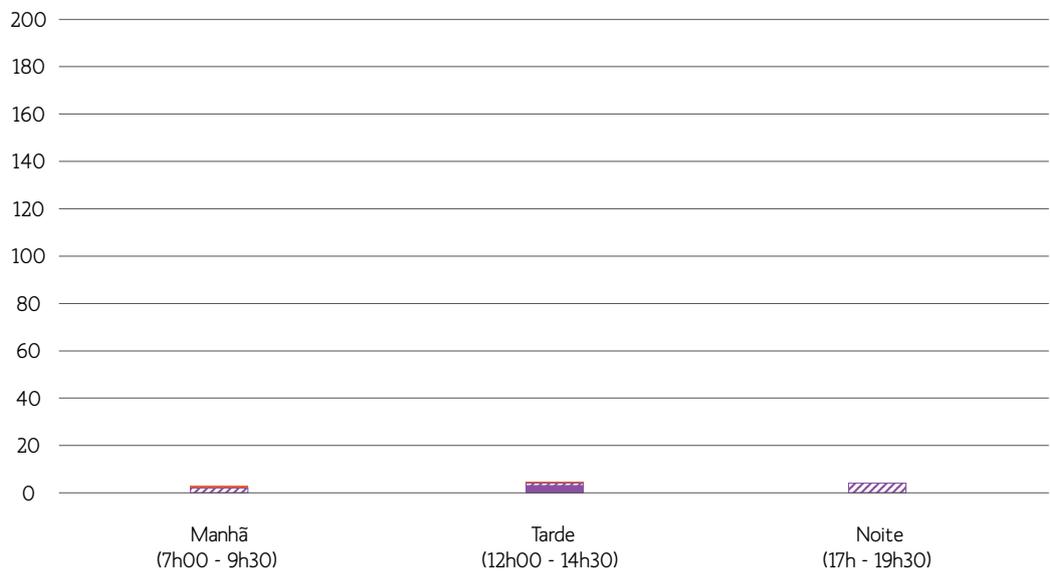


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

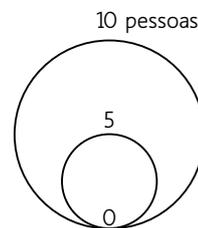
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

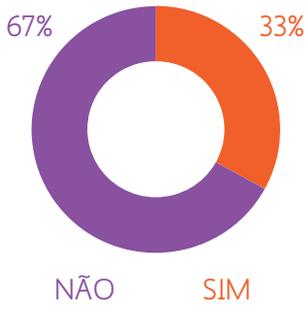
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

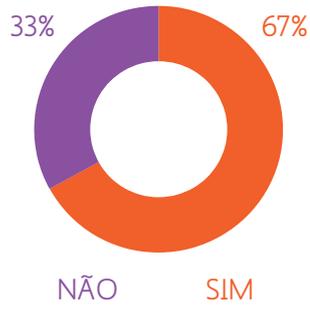
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

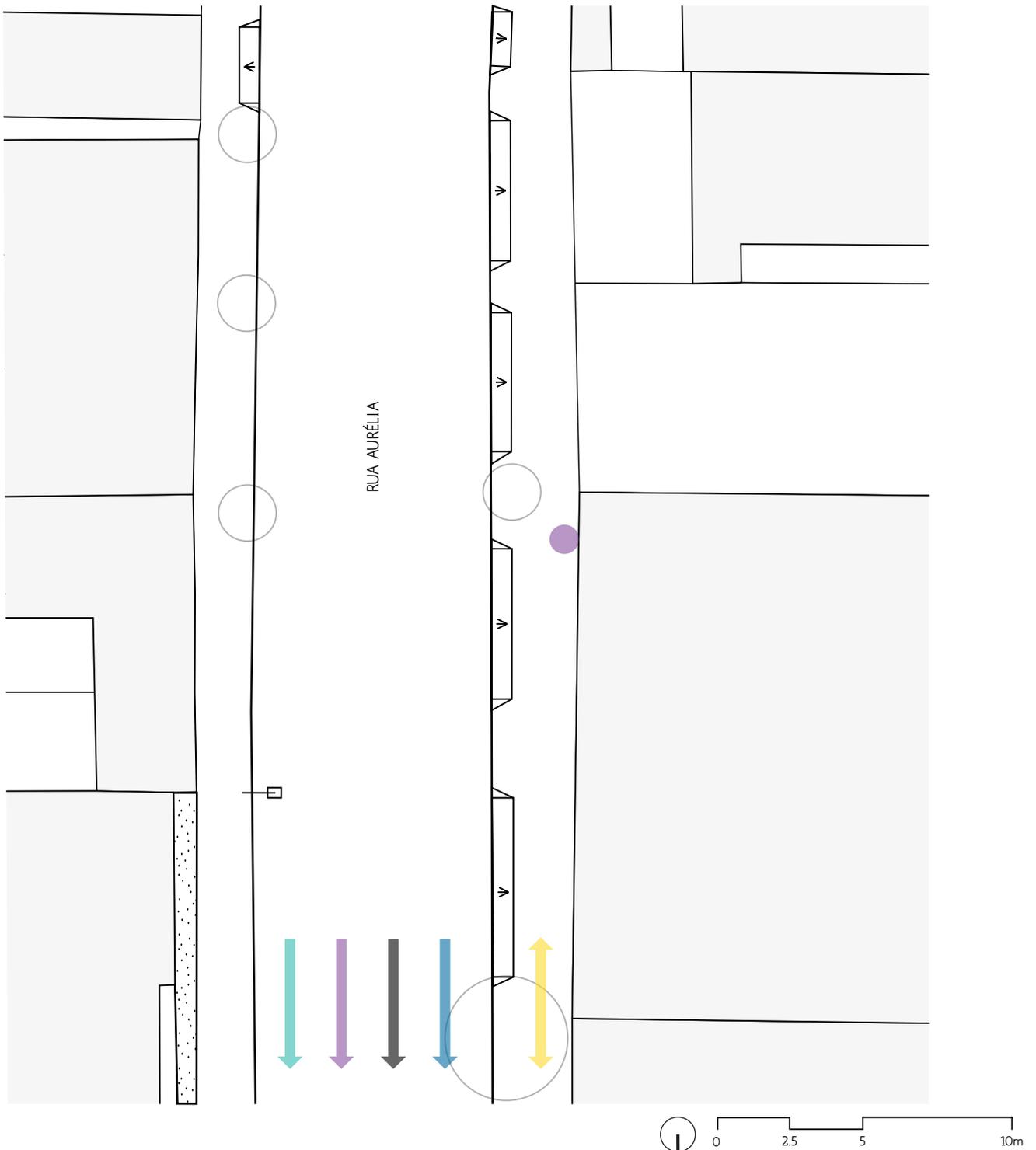
SINALIZAÇÃO ADEQUADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

POLICIAMENTO/
FISCALIZAÇÃO

ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

COLOCAR SEMÁFORO PARA PEDESTRES



TRECHO DE VIA 09 - RUA FAUSTOLO

O trecho de via 09 encontra-se na Rua Faustolo entre as ruas Caio Graco e Duílio. Consiste em uma via que atravessa quase todo o perímetro da Área 40 da Lapa, conectando a Rua Nossa Senhora da Lapa à Guaicurus. É uma rua com baixa circulação de pedestres e veículos e apresenta uso do solo misto, com estabelecimentos comerciais e predominância de residências.

O levantamento geométrico identificou dimensões das calçadas adequadas para circulação de pedestres, respeitando a faixa mínima de circulação e organização na faixa de serviço, sendo o único ponto analisado com iluminação específica para pedestres. Há somente rampas de acessibilidade na esquina com a Rua Duílio e na outra extremidade do trecho há uma ciclovia, localizada na Rua Caio Graco. Em um lado da via há dois lotes com recuo frontal para estacionamento de veículos e um canteiro linear frontal a um edifício residencial, qualificando a paisagem.

A rua apresenta um fluxo de pedestres moderado, sendo baixo no período da manhã e da noite e maior no período da tarde. A quantidade de ônibus se mostra constante de manhã e à tarde, enquanto que no período da noite o fluxo diminui. Vale apontar que a medição do período da noite foi feita em condições climáticas adversas, o que pode ter influenciado a circulação e permanência dos pedestres no ponto 09. As permanências se resumem a pessoas esperando o ônibus, tanto paradas no ponto, quanto sentadas em locais improvisados.

No que diz respeito às entrevistas realizadas nesse ponto, a maioria dos entrevistados acredita que a via não é segura para os pedestres e destacam a falta de respeito dos condutores e a alta velocidade dos veículos como causas dessa insegurança. A maioria afirmou saber sobre acidentes ou atropelamentos na via e todos os entrevistados julgaram ser adequada a redução de velocidade dos veículos na Rua Faustolo. Por fim, quando perguntados sobre o que fariam para tornar a via mais segura para os pedestres, as respostas mais recorrentes foram alteração do tempo semafórico e aumento de policiamento e fiscalização.

Quanto a análise dos 7 critérios, a via apresenta uma nota geral média. As piores notas foram dadas para os critérios de versatilidade e atratividade. Vale apontar que, apesar de não ser excessiva, a inclinação da rua é alta, o que prejudica a acessibilidade. Além disso, o fluxo de pessoas é relativamente baixo e a rua é pouco iluminada no período da noite, o que interfere na segurança.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovia		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiras/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/eletricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

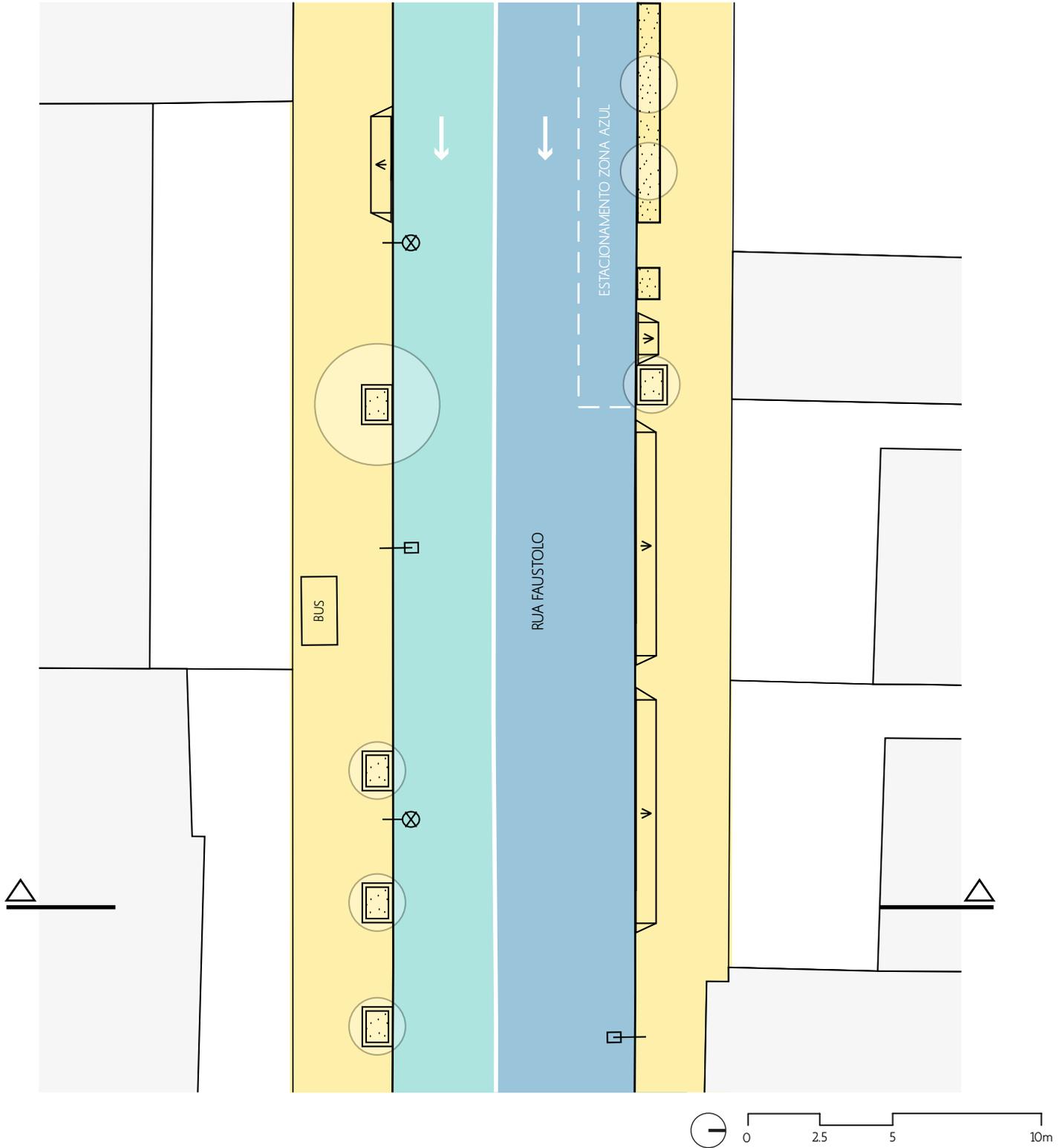
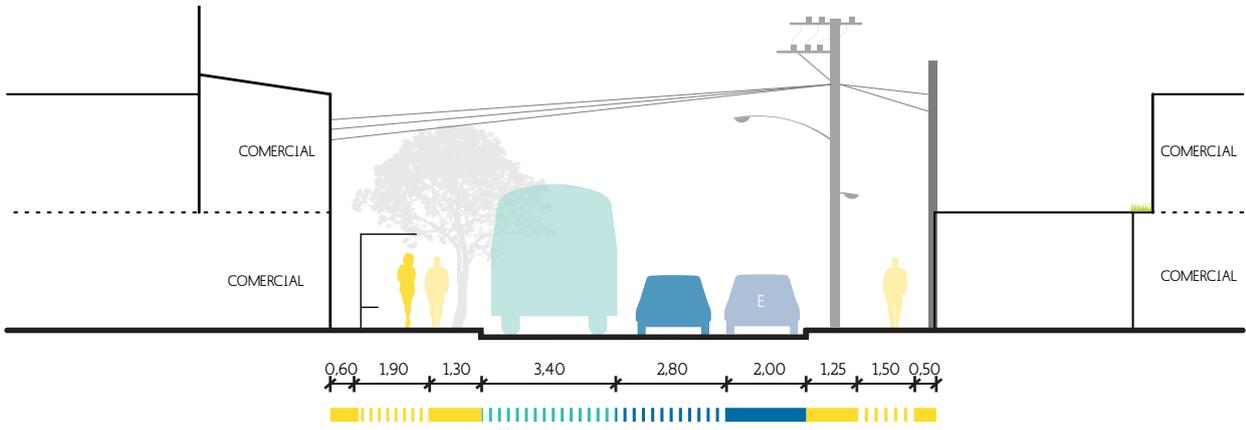


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

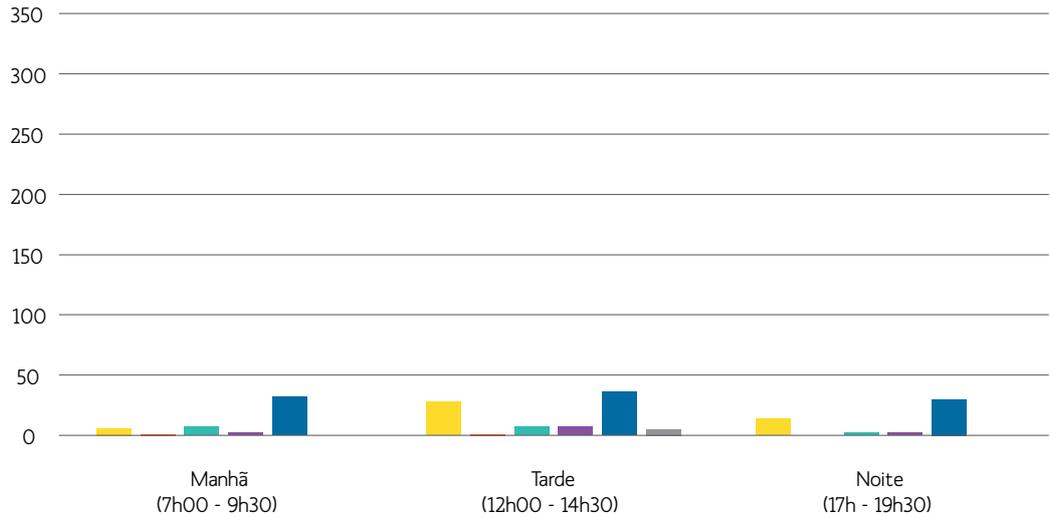
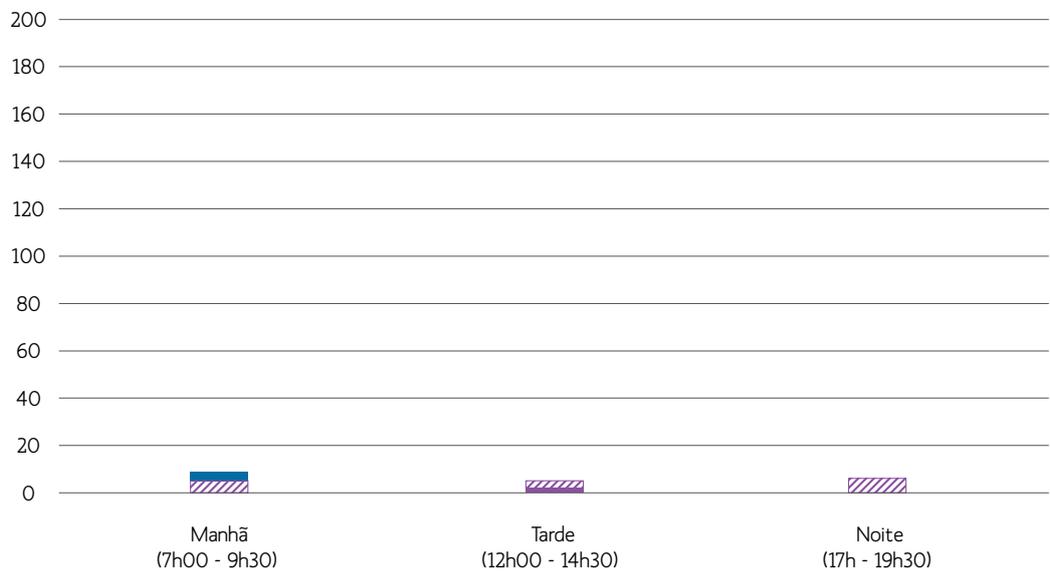


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

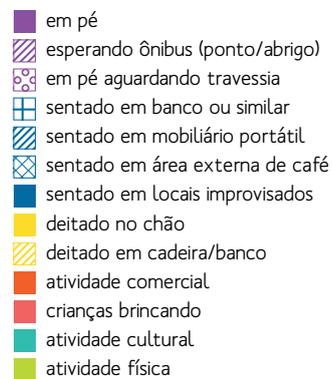
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



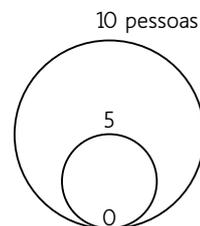
PERMANÊNCIAS



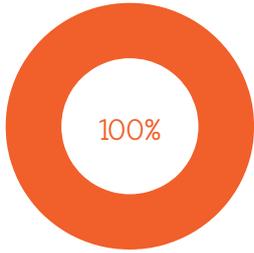
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DA LAPA À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

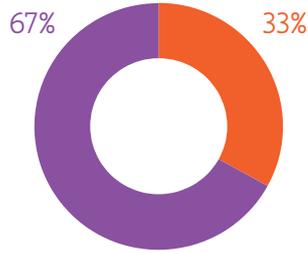


é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



SIM

você acha que esta rua é segura para os pedestres?



NÃO

SIM

por que não é segura?

ALTA VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

CALÇADA LARGA E BOA PARA CAMINHADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

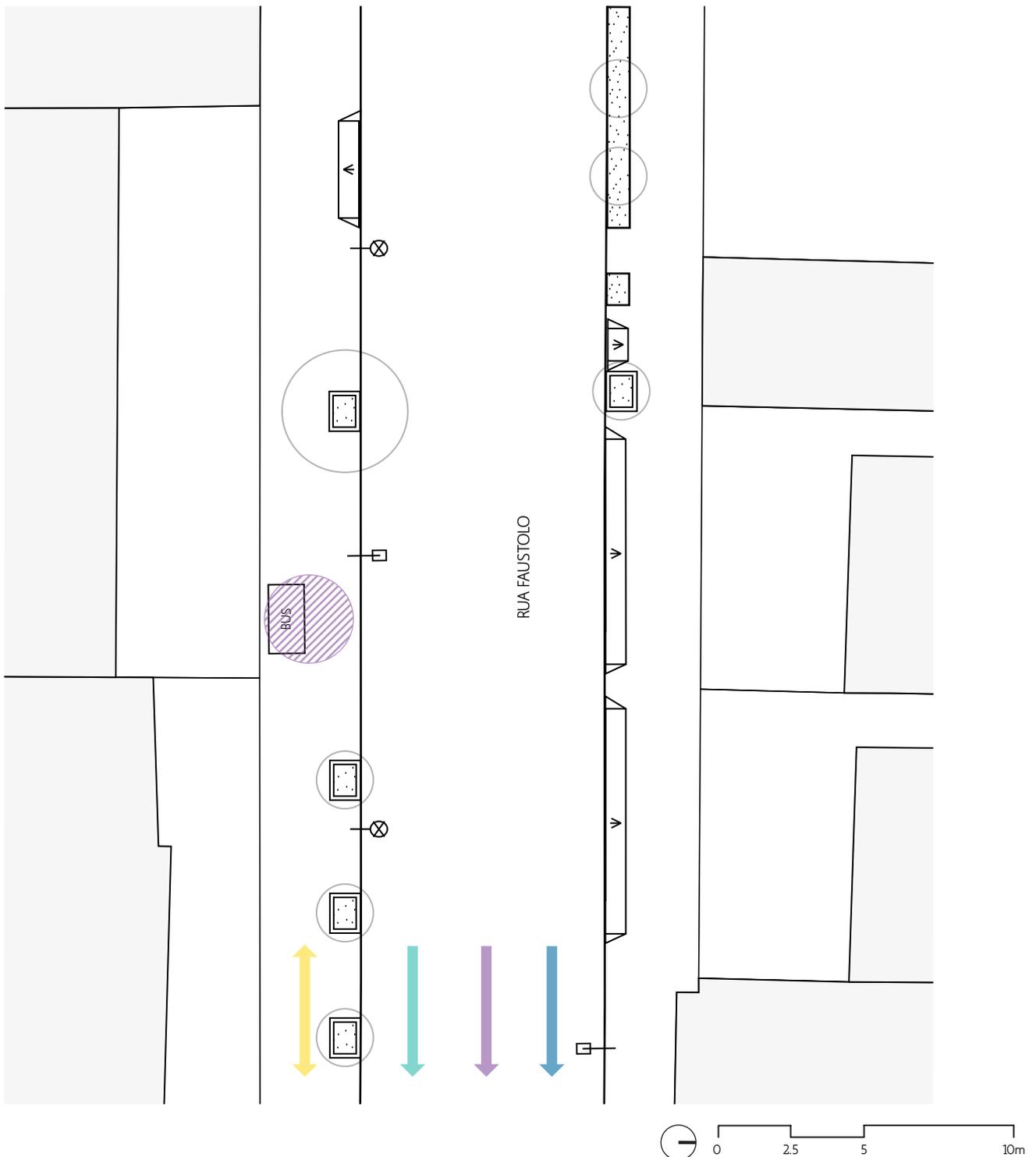
ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

RADAR



INTERSECÇÃO A - R. GEORGE SMITH X R. ANTÔNIO RAPOSO

A intersecção A está localizada no ponto de encontro das ruas George Smith e Antônio Raposo, próximo à Escola Estadual Anhanguera. A intersecção permite três pontos de travessias possíveis, sendo que apenas dois possuem sinalização horizontal e todos sem semáforos. A circulação de pedestres e veículos é pouco intensa, sendo que grande parte estão ali à procura de emprego, dada a quantidade de agências existentes no entorno.

O levantamento geométrico analisa uma travessia em "T", das quais somente duas possuem faixas de pedestre e todas sem qualquer tipo de sinalização semaforica. Dentro deste limite, foram analisadas as dimensões das calçadas e distribuição das faixas de veículos, resultando em espaços adequados para circulação de veículos na via e pedestres nas calçadas, assim como a organização das faixas de serviço nas mesmas. Um ponto a se destacar é na Rua George Smith, onde há uma árvore de aproximadamente dez metros de raio que ocupa grande parte da calçada, seguida de pontos de ônibus, obstruindo então a passagem livre dos pedestres. Outro fator é a falta da rampa de acessibilidade em todas as intersecções, impossibilitando a circulação de pessoas com algum tipo de deficiência. As únicas rampas presentes são de acesso de veículos aos lotes.

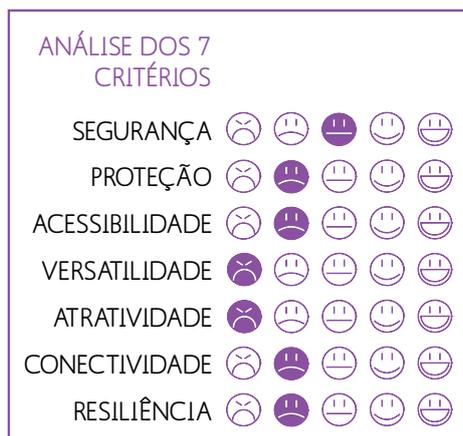
A intersecção A apresenta um baixo fluxo de pedestres nos períodos da manhã e da noite. No período da tarde este fluxo se eleva, podendo ser considerado alto. É importante ressaltar que muitos dos pedestres que atravessam a intersecção o fazem fora da faixa, no único ponto em que esta não existe, que corresponde justamente ao ponto de conversão de veículos da Rua George Smith para a Rua Antônio Raposo, havendo também uma linha de desejo de travessia em "X". O fluxo de veículos é baixo sendo que nesse ponto a quantidade de ônibus que passa é relativamente alta quando comparada às demais intersecções com características semelhantes a essa. Existe um ponto de ônibus na Rua George Smith e, diferentemente de outras vias na Lapa onde os ônibus permanecem estacionados por longos períodos de tempo, a saída desses é constante. As permanências aumentam ao longo do dia, com destaque para pessoas que ficam em pé em frente às agências de emprego olhando as vagas dispostas nas fachadas das mesmas, seguranças de condomínios de edifícios que permanecem na calçada o dia todo e pessoas paradas em frente à Escola Estadual Anhanguera.

Com relação aos entrevistados, a maioria acredita que a intersecção é segura para os pedestres e apenas uma das entrevistadas afirmou ter conhecimento de um acidente ou atropelamento no local. Quando perguntados sobre a redução da velocidade dos veículos na via, a maioria dos entrevistados julgou adequada tal medida. Por fim, a resposta recorrente referente às soluções para melhoria da segurança para os pedestres foi a implantação de lombada na via.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO A DA ÁREA 40 DA LAPA [PÁG. OPOSTA]

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

Em relação à análise dos 7 critérios, a intersecção apresenta nota geral média, sem grandes variações entre os 7 critérios. O fluxo de pessoas é baixo e, segundo relatos de frequentadores do local, à noite a iluminação pública é ineficiente o que compromete a segurança. Não existiam lixeiras no local e em uma das calçadas havia acúmulo de lixo no chão.

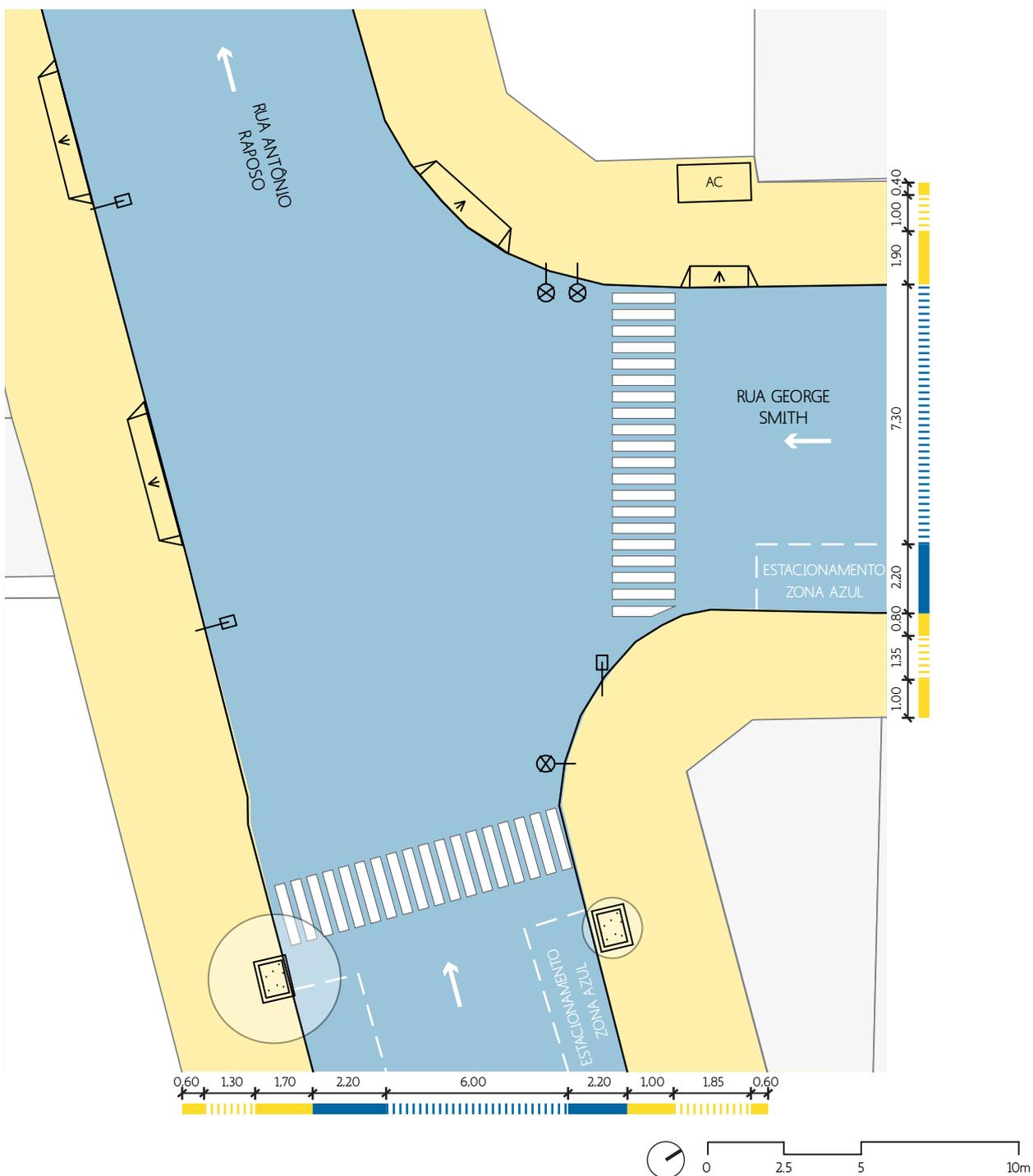


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO A DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

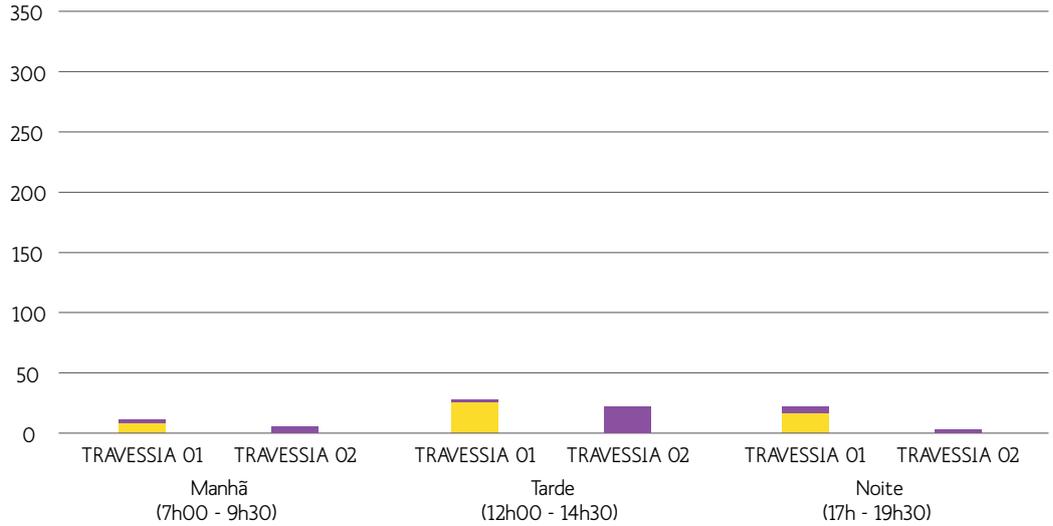
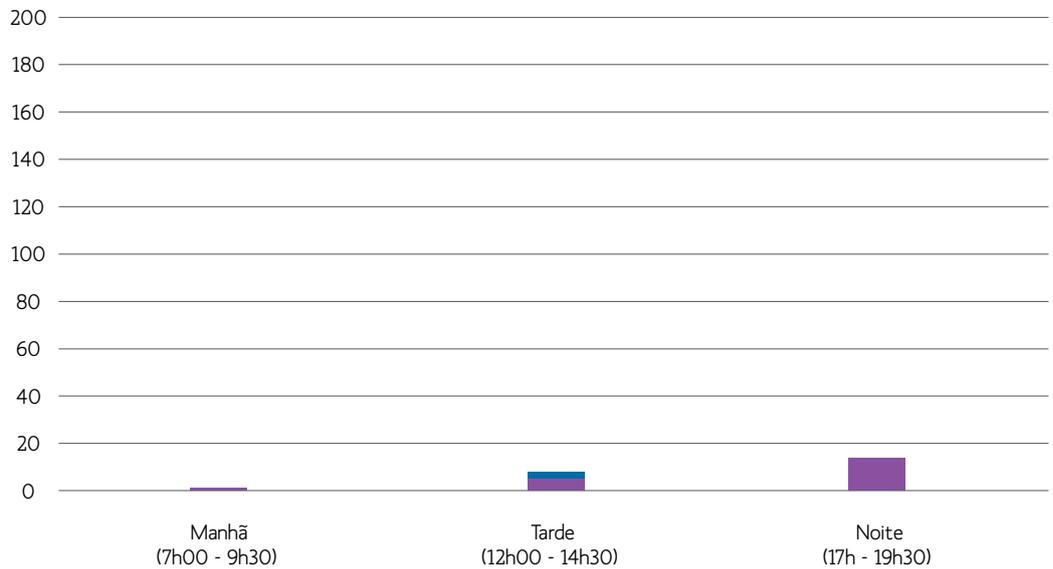


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO A DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO A DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

FLUXOS

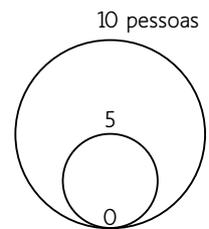
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

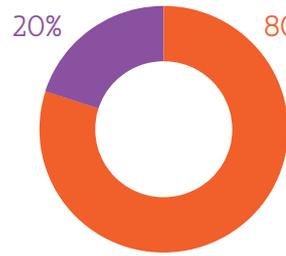


é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



NÃO SIM

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



NÃO SIM

por que não é segura?

DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

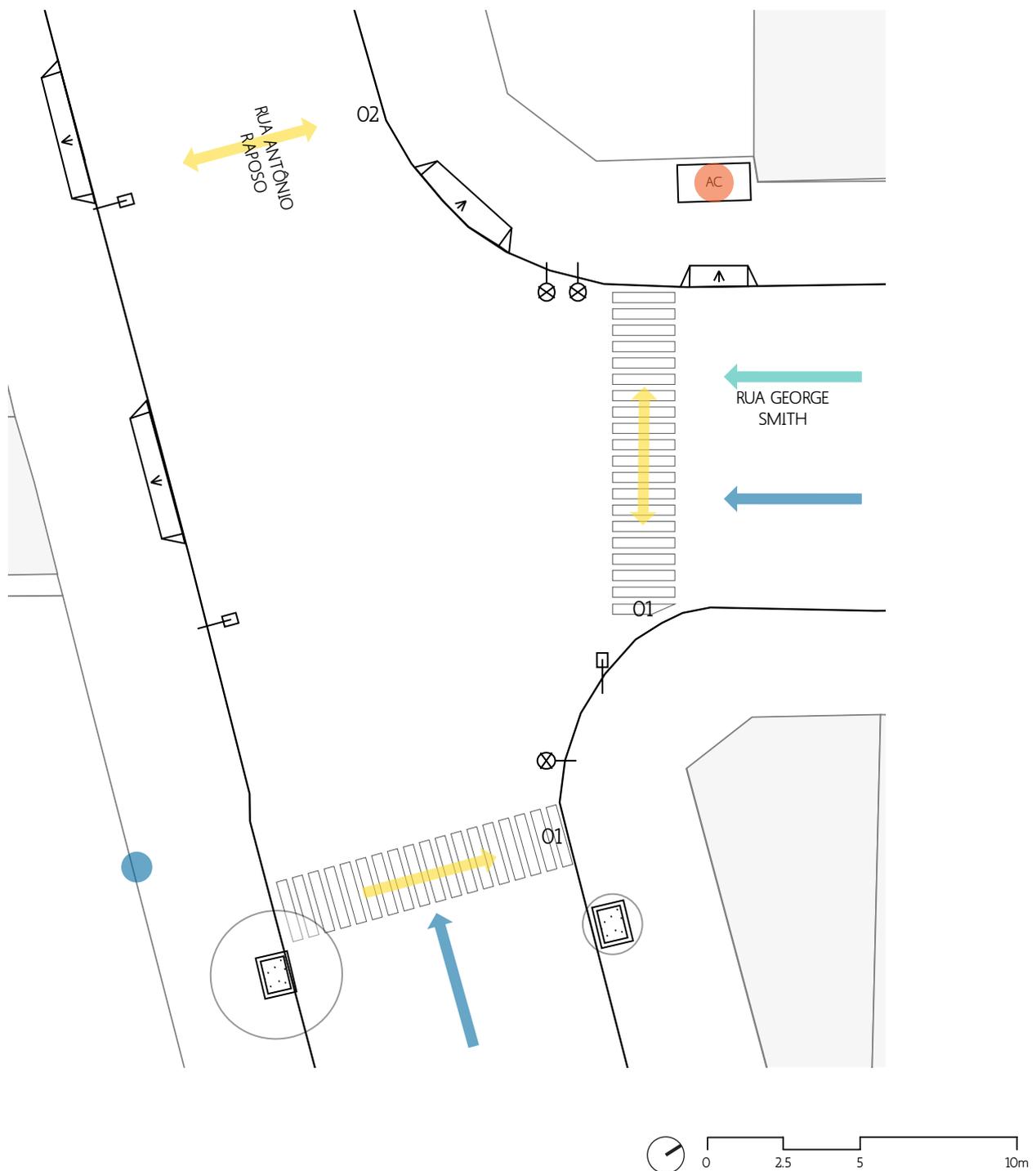
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DIMINUIR A VELOCIDADE DOS CARROS

POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO

LOMBADA ELETRÔNICA

LOMBADA



INTERSECÇÃO B - R. N. SRA. DA LAPA X PÇA. MELVIM JONES

A intersecção B localiza-se no ponto de encontro da Rua Nossa Senhora da Lapa e Praça Melvim Jones. A travessia da Rua Nossa Senhora da Lapa apresenta um fluxo de pedestres e veículos intenso e caótico e pode ser considerada o fim do Viaduto Comen Elías Nagibe Breim. Já o fluxo de veículos da travessia da Praça Melvim Jones é praticamente inexistente, porém, apresenta um fluxo intenso de pessoas.

Os tempos semafóricos variam, sendo que na travessia da R. Nossa Senhora da Lapa o pedestre deve esperar cerca de 90 segundos pela manhã e 69 segundos a noite e deve atravessar em um período de apenas 10 segundos. Já na travessia da Praça Melvim Jones, pela manhã o pedestre deve aguardar 30 segundos e atravessar em cerca de 10 segundos, e no período da noite aguarda 20 segundos e atravessa em cerca de 58 segundos, quando o fluxo de veículos é mínimo.

O levantamento geométrico aponta problemas no desenho da intersecção com relação aos espaços de espera na travessia da R. Nossa Sra. da Lapa, além da existência de gradis na extensão lateral, ambulantes, placas e postes que dificultam uma travessia contínua e menos perigosa. Ao mesmo tempo, ela apresenta sinalização vertical, horizontal, semáforos e rampas de acessibilidade. A travessia da Praça Melvim Jones possui sinalização horizontal, semáforo, rampas de acessibilidade e vendedores ambulantes cadastrados, além de um recuo para estacionamento, apropriado pelos pedestres como uma extensão da calçada.

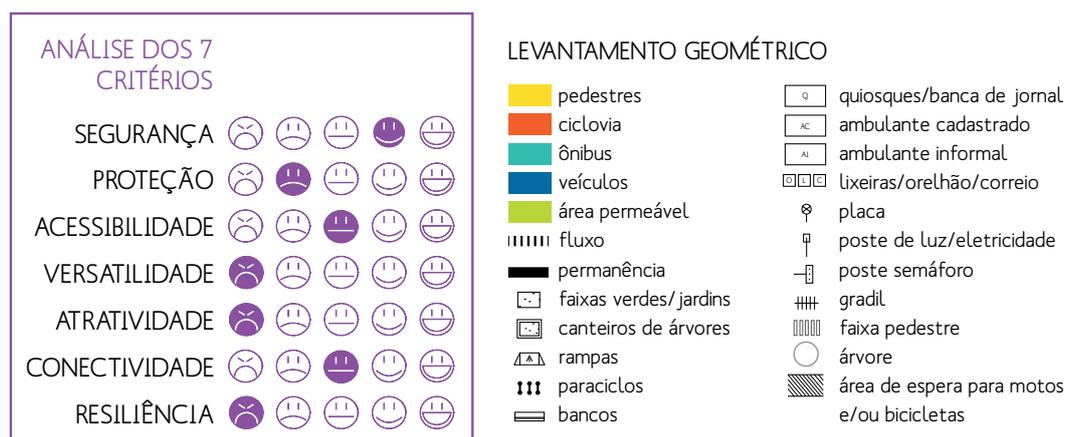
O fluxo de veículos é um tanto paradoxal, uma vez que é extremamente intenso na R. Nossa Senhora da Lapa e praticamente inexistente na Praça Melvim Jones. Uma quantidade elevada de pessoas atravessa a Rua Nossa Senhora da Lapa nos dois sentidos possíveis e, quando atravessam no sentido da praça, não aguardam o semáforo dado o baixo fluxo de veículos na via. Apesar da sinalização para pedestres, os tempos semafóricos se mostram inadequados para uma quantidade tão grande de pessoas, fazendo com que muitos se arrisquem no sinal vermelho para pedestres. Além disso, muitos atravessam fora da faixa. A permanência que mais se destacou nesse ponto foi a quantidade de pessoas esperando para atravessar a R. Nossa Senhora da Lapa, com cerca de 40 pessoas em todos os períodos de medição.

Quando entrevistados, a maioria afirma que a travessia não é segura e diz ter conhecimento de algum acidente ou atropelamento no local. Dentre as razões destacadas para justificar a falta de segurança estão a inadequação do tempo semafórico, o desrespeito dos condutores e a alta velocidade dos veículos que por ali passam. A maioria dos pedestres responderam que acreditam ser adequada a redução de velocidade dos veículos na intersecção. Em busca de soluções para melhoria na travessia, gostariam de alteração no tempo semafórico, melhoria do policiamento e

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO B DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



fiscalização, da sinalização vertical e horizontal, da iluminação pública e uma campanha de educação e conscientização dos motoristas.

Tendo em vista a análise dos 7 critérios, a nota geral da intersecção é baixa. A mesma recebe notas baixas para quase todos os critérios, com exceção da segurança. Existe uma quantidade relevante de vendedores ambulantes que atrapalham o trânsito dos pedestres e, além disso, a quantidade de pessoas é tão elevada que esta também dificulta a locomoção. Não existem espaços destinados à permanência nas travessias e as fachadas e edificações são similares entre si, causando uma certa confusão e falta de referência na paisagem urbana.

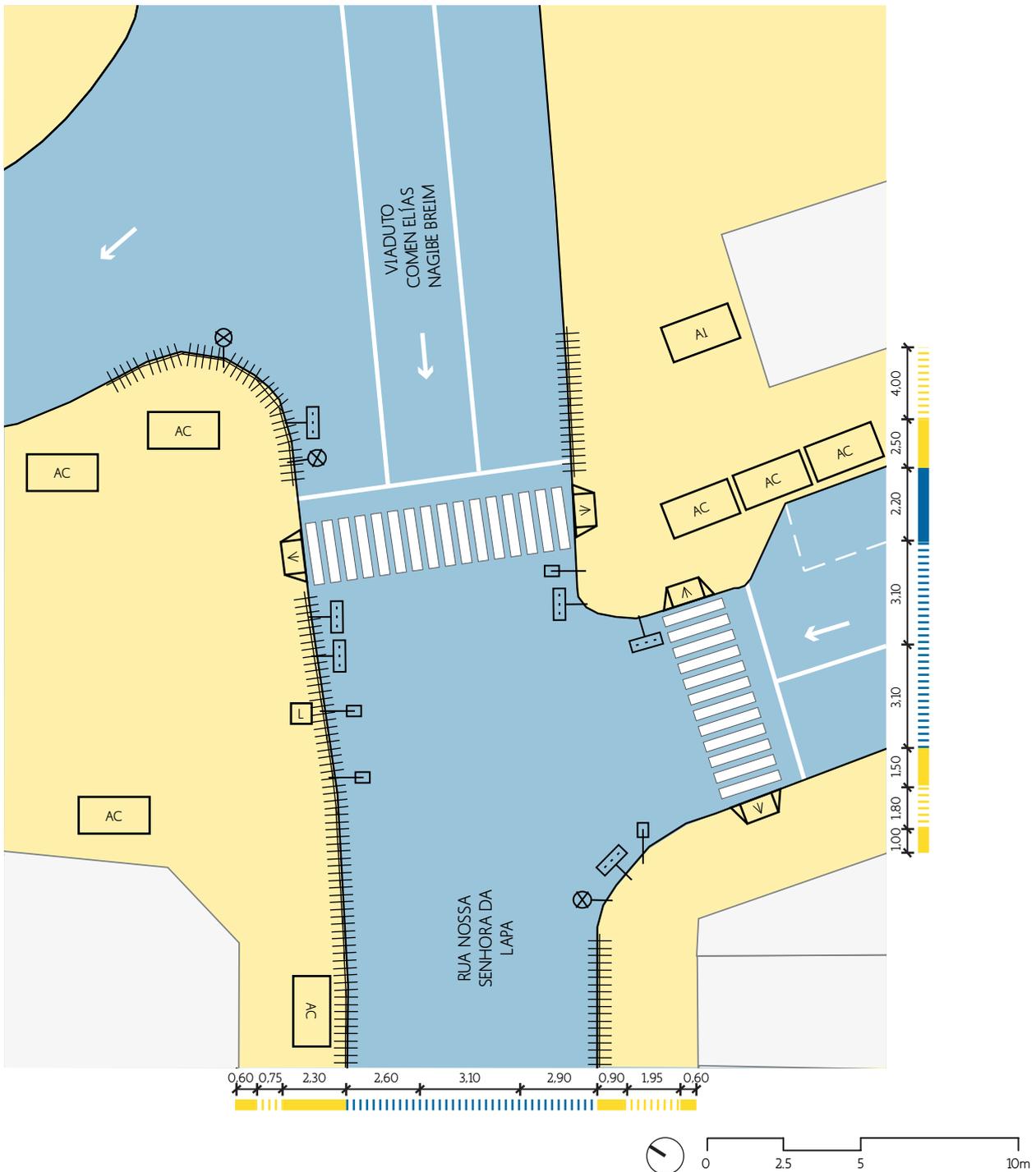
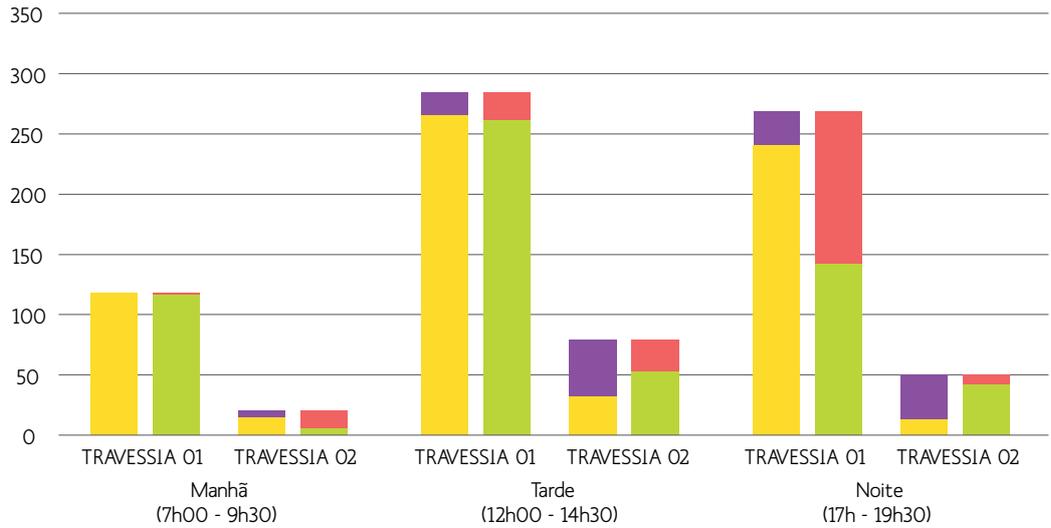


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO B DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS



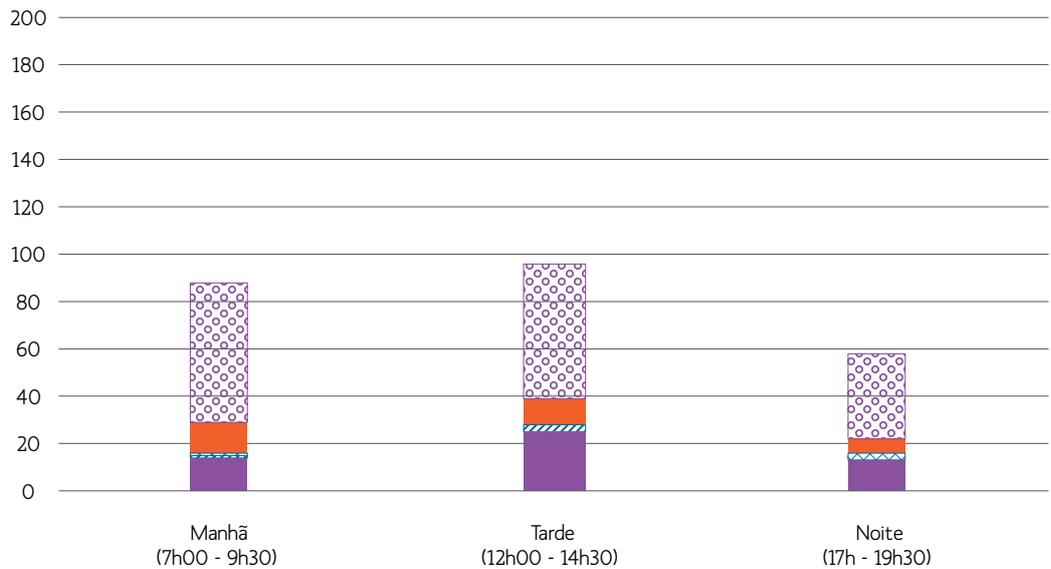
TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS



GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO B DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

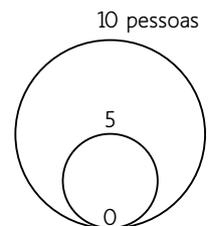
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

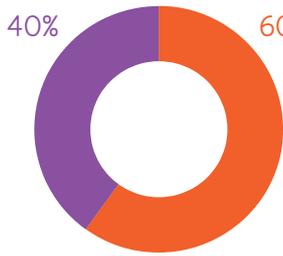


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO B DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

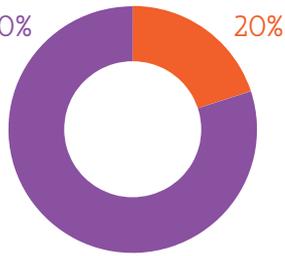
Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



NÃO SIM

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



NÃO SIM

por que não é segura?

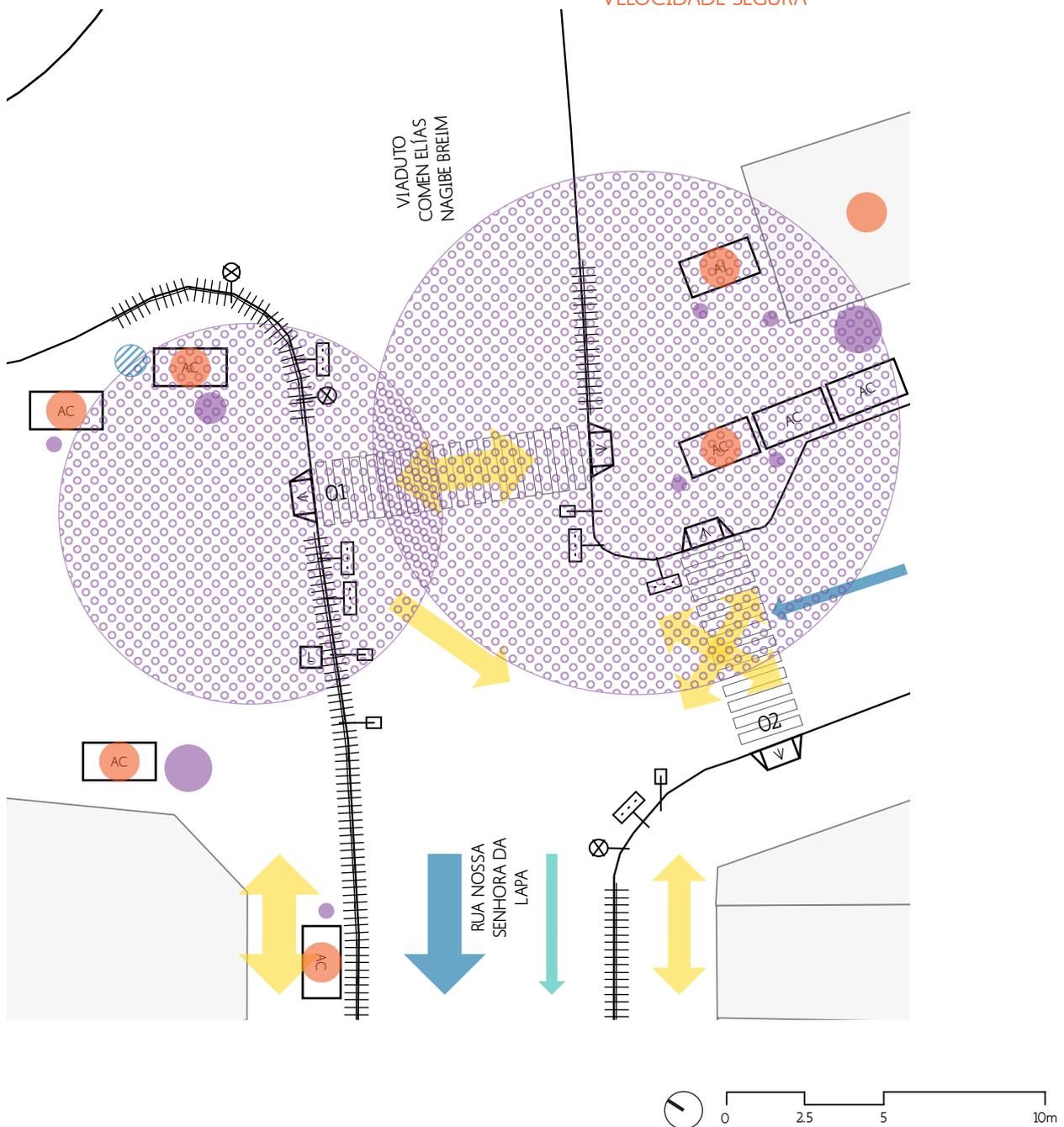
DESRESPEITO DOS CONDUTORES
ALTO FLUXO DE PEDESTRES
TEMPO SEMAFÓRICO

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO
POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO
ILUMINAÇÃO

por que é segura?

ALTO FLUXO DE PEDESTRES
SINALIZAÇÃO ADEQUADA
VEÍCULOS ANDAM EM VELOCIDADE SEGURA



INTERSECÇÃO C - R. JOHN HARRISON X PÇA. MELVIM JONES

O trecho da intersecção C corresponde ao encontro da Rua John Harrison com a Praça Melvim Jones. Esse trecho da praça permite acesso ao terminal de ônibus, o que faz com que essa travessia seja extremamente movimentada. Além disso, do outro lado da Rua John Harrison está localizado o Mercado Municipal da Lapa, um ponto de atração importante na região.

Os tempos semafóricos variam de acordo com os horários de maior movimento de veículos. No período da manhã e à noite, o pedestre aguarda cerca de 35 segundos e possui cerca de 27 segundos para atravessar na travessia da praça, já a travessia na Rua John Harrison se diferencia neste único período, sendo 37 segundos aguardando para atravessar e 22 segundos para poder cruzar a via. Um agravante da situação é que o semáforo, quando verde para o pedestre, não acendia, fazendo com que estes pensassem que estava quebrado e se arriscavam a atravessar.

O levantamento geométrico revelou dimensões adequadas de faixa livre de circulação e espaço para permanência nas calçadas e nas travessias, tendo um canteiro central como parada, para então atravessar em outros sentidos. Há presença de ambulantes em alguns pontos, que não interferem na circulação dos pedestres no passeio. Este também é o único ponto analisado com a presença de mobiliário urbano que incentiva a permanência, como bancos. Todas as travessias possuem sinalização horizontal e vertical e rampas de acessibilidade, porém, com problemas de execução.

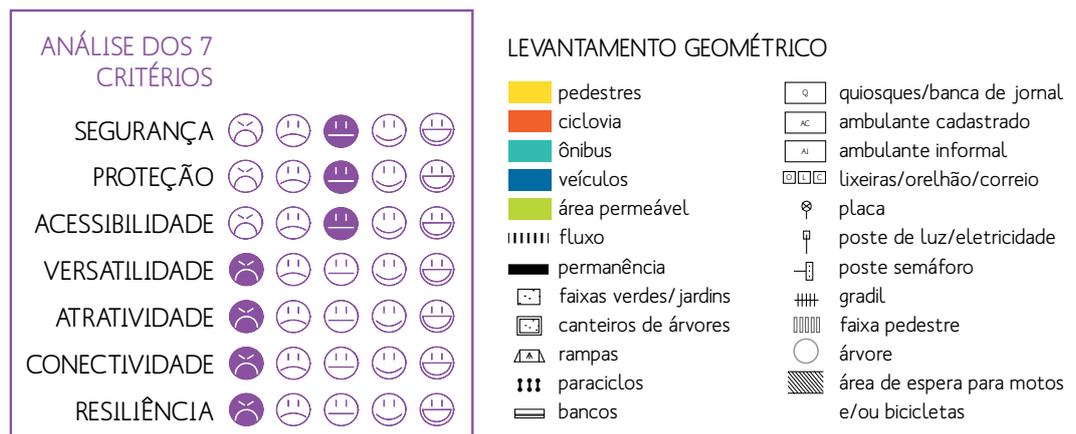
O fluxo de veículos no local é alto, principalmente na travessia da R. John Harrison, onde uma grande quantidade de ônibus faz a conversão desde a Rua Herbart, e diminui gradativamente ao longo do dia. O fluxo de pedestres, é intenso nas duas travessias que configuram a intersecção, sendo possível perceber um adensamento desse fluxo no sentido do terminal de ônibus e em direção à Rua Conrado Moreschi. Os períodos com mais permanências foram analisados pela manhã e tarde, sendo que a noite o número diminuiu em aproximadamente seis vezes, prevalecendo usos como comércio ambulante cadastrado, pessoas em pé próximas a esses comércios e sentadas em banco.

Nesse ponto, a maioria dos entrevistados acredita que a travessia é segura aos pedestres e que a sinalização da rua é adequada. Nenhum sabia ou ouviu falar de acidentes na intersecção. Quando perguntados sobre o que fariam para melhorar a segurança dos pedestres, foi sugerido aumentar o tempo semafórico, restringir o trânsito de veículos e transformar a travessia em um calçadão. Sobre a redução da velocidade dos veículos, as respostas se dividem, sendo metade à favor e metade contra.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO C DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



Quanto à análise dos 7 critérios, a intersecção apresenta uma média geral baixa, com notas moderadas apenas para os quesitos acessibilidade, proteção e segurança. Na intersecção não estão presentes sinalização tátil ou sonora. O local é pouco diversificado, com foco no comércio e com poucos espaços que permitem atividades diversificadas.

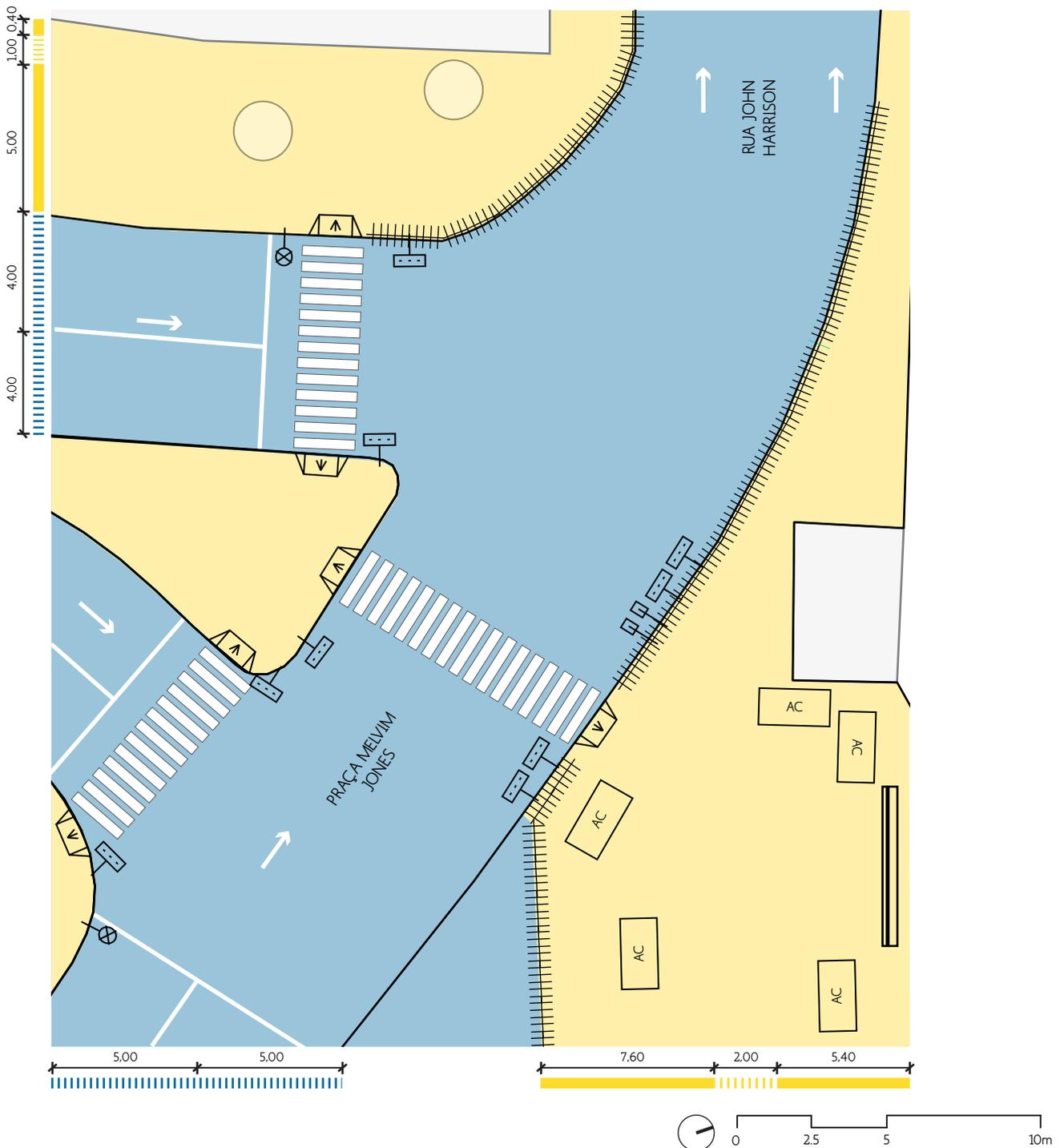
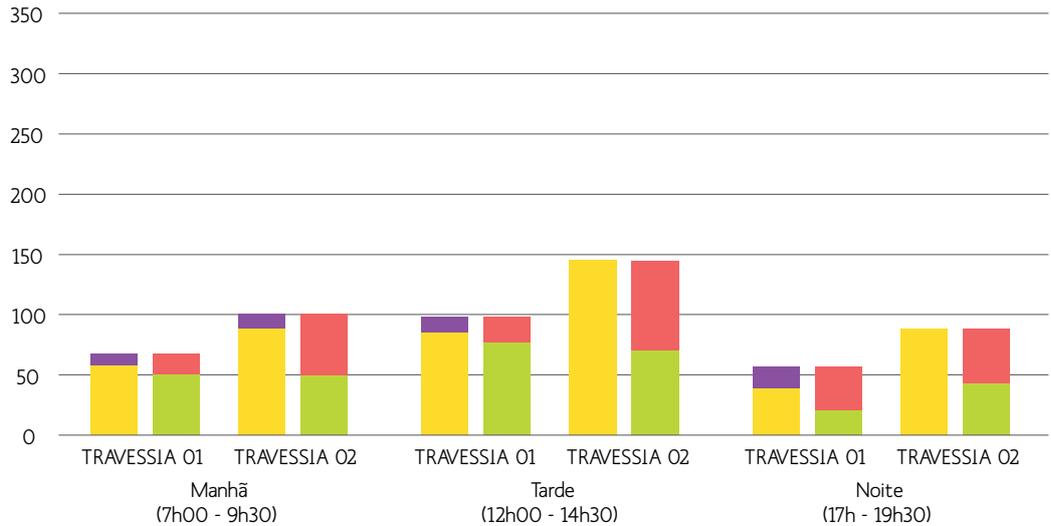


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO C DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS



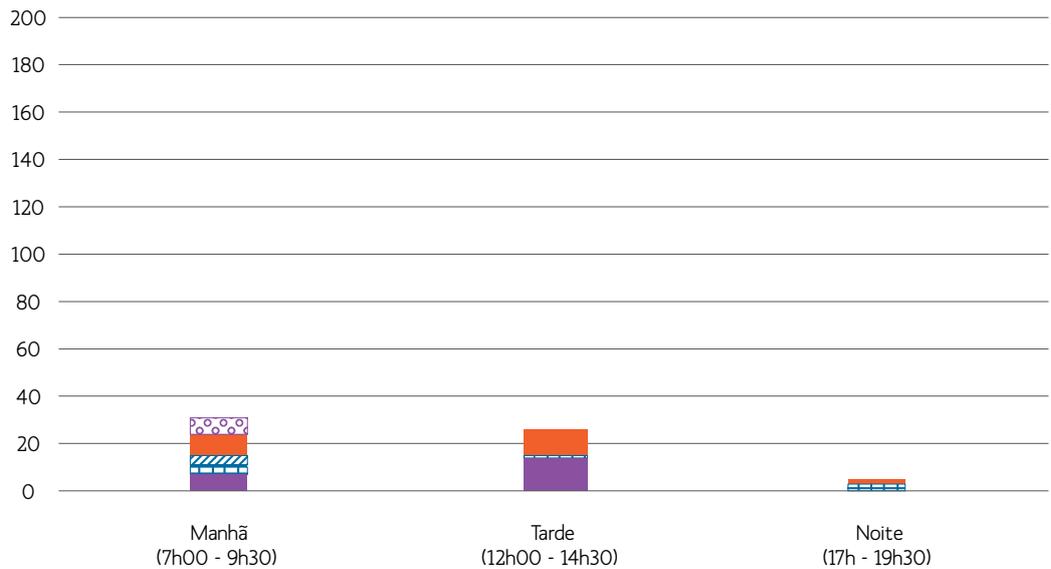
TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS



GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO C DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

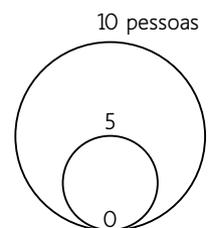
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

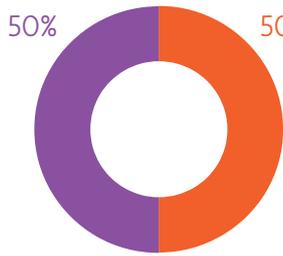


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO C DA ÁREA 40 DA LAPA PELA MANHÃ [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

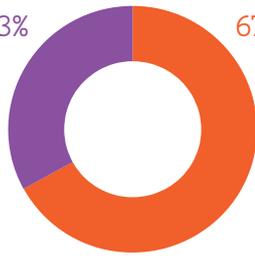
Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



NÃO SIM

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



NÃO SIM

por que não é segura?

FALTA SINALIZAÇÃO

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

FISCALIZAÇÃO

ALTO FLUXO DE PEDESTRES

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

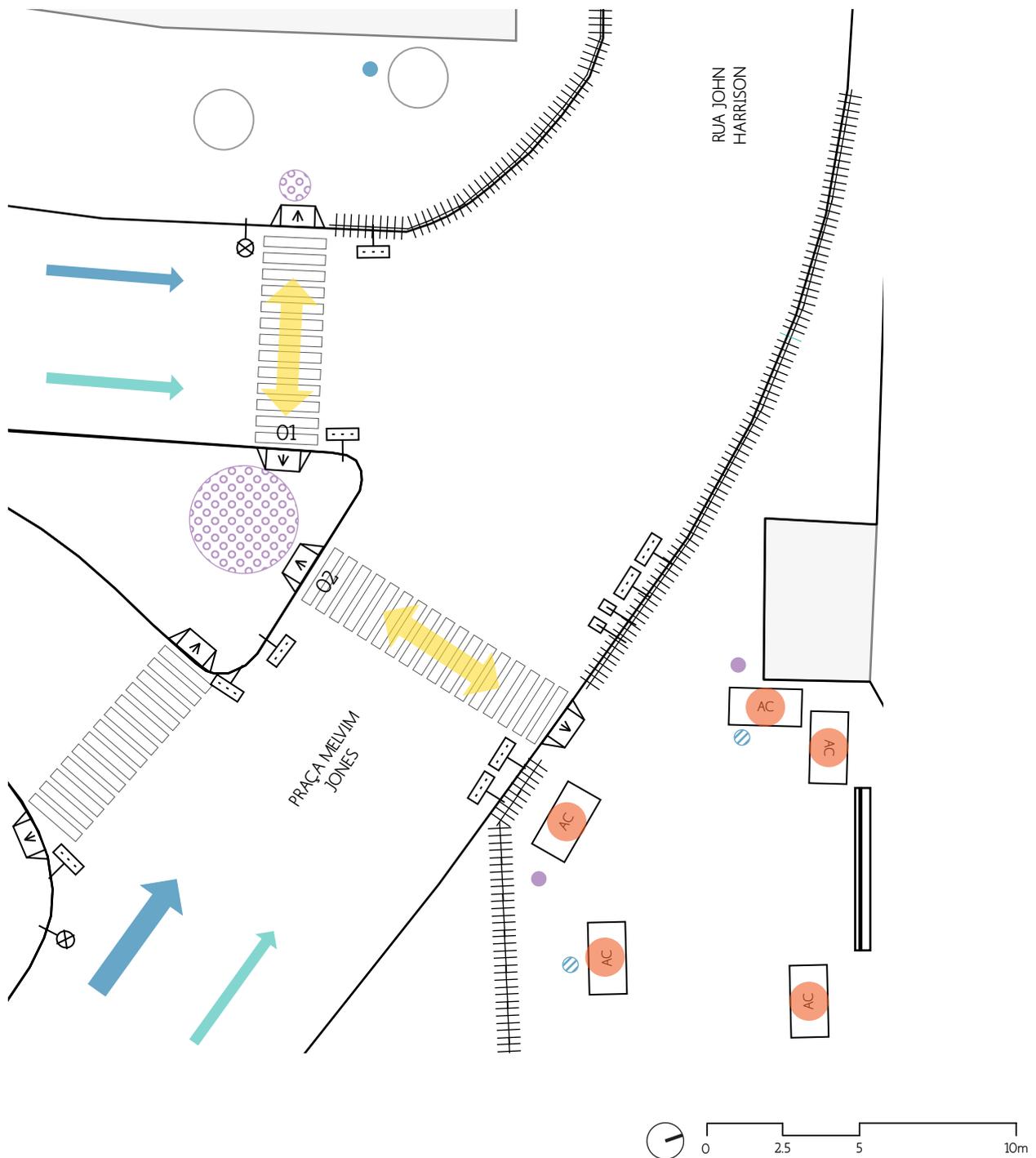
ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

RESTRINGIR TRÁFEGO DE VEÍCULOS SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

AUMENTAR CALÇADA

POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO



INTERSECÇÃO D - R. ESPÁRTACO X R. FAUSTOLO

O trecho da intersecção D corresponde ao ponto de encontro entre as ruas Espártaco e Faustolo. Essa intersecção possui sinalização horizontal, tendo faixa de pedestre nas quatro travessias. No entanto, não existem semáforos para pedestres e a preferência da travessia não é respeitada, o que faz com que estes dependam dos intervalos dos semáforos de veículos para atravessar a via.

O tempo semafórico nesta medição foi contabilizado a partir do tempo dos semáforos dos veículos e foi possível notar que os tempos são equilibrados. O pedestre, porém, não tem chance para travessia, se arriscando entre uma fase e outra do semáforo de veículos. Na travessia da Rua Espártaco, o pedestre deve esperar para atravessar 12 segundos e tem cerca de 30 segundos para cruzar a via, já na travessia da Rua Faustolo, o transeunte deve esperar 25 segundos e possui 17 segundos para atravessar. Deve ser considerado, entretanto, que os veículos fazem conversão nos dois sentidos, anulando o tempo de travessia segura do pedestre.

O levantamento geométrico mostra que há sinalização horizontal nas quatro possíveis travessias somente com semáforos para veículos, como citado anteriormente. Há uma quantidade elevada de placas e postes nas esquinas, atuando com obstáculos físicos e visuais para o pedestre. Em relação à dimensão da calçada, todas são adequadas para circulação, possuem faixa de serviços ordenada e apresentam pavimento em bom estado de conservação. Porém, há rampas de acessibilidade somente em um ponto da intersecção.

A circulação de pedestres na intersecção é pouco intensa, variando pouco ao longo do dia. No período da noite a circulação é praticamente inexistente com exceção de alguns grupos de pedestres que descem a Rua Faustolo no sentido da Rua Noassa Senhora da Lapa. O fluxo maior de pedestres acontece na travessia da Rua Espártaco, em que estes a atravessam para continuarem o caminho na Rua Faustolo. A circulação de veículos na Rua Espártaco é baixa, enquanto que na Rua Faustolo é elevada, contando também com a presença de ônibus. As permanências quase não ocorrem, com exceção dos funcionários do posto de gasolina da esquina, que permanecem em pé na calçada em alguns momentos do dia.

No que se refere às entrevistas realizadas nessa intersecção, todos os entrevistados acreditam que ela é segura para os pedestres e elencaram como razões a sinalização adequada e o pouco trânsito. A maioria não faria nada para melhorar a segurança dos pedestres na travessia, e a única entrevistada que achou pertinente fazer algum tipo de alteração afirmou que optaria pela implantação de semáforos para pedestres nas travessias.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO D DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

A análise dos 7 critérios da intersecção permitiu apontar alguns problemas, como o fluxo de pedestres pouco intenso ao longo de todo o dia e a iluminação pública deficiente, principalmente na Rua Espártaco. Uma vantagem no quesito segurança é o fato de o posto de gasolina da esquina, sentido oeste, permanecer aberto 24 horas. A intersecção é arborizada e apresenta poucos obstáculos, como postes e placas.

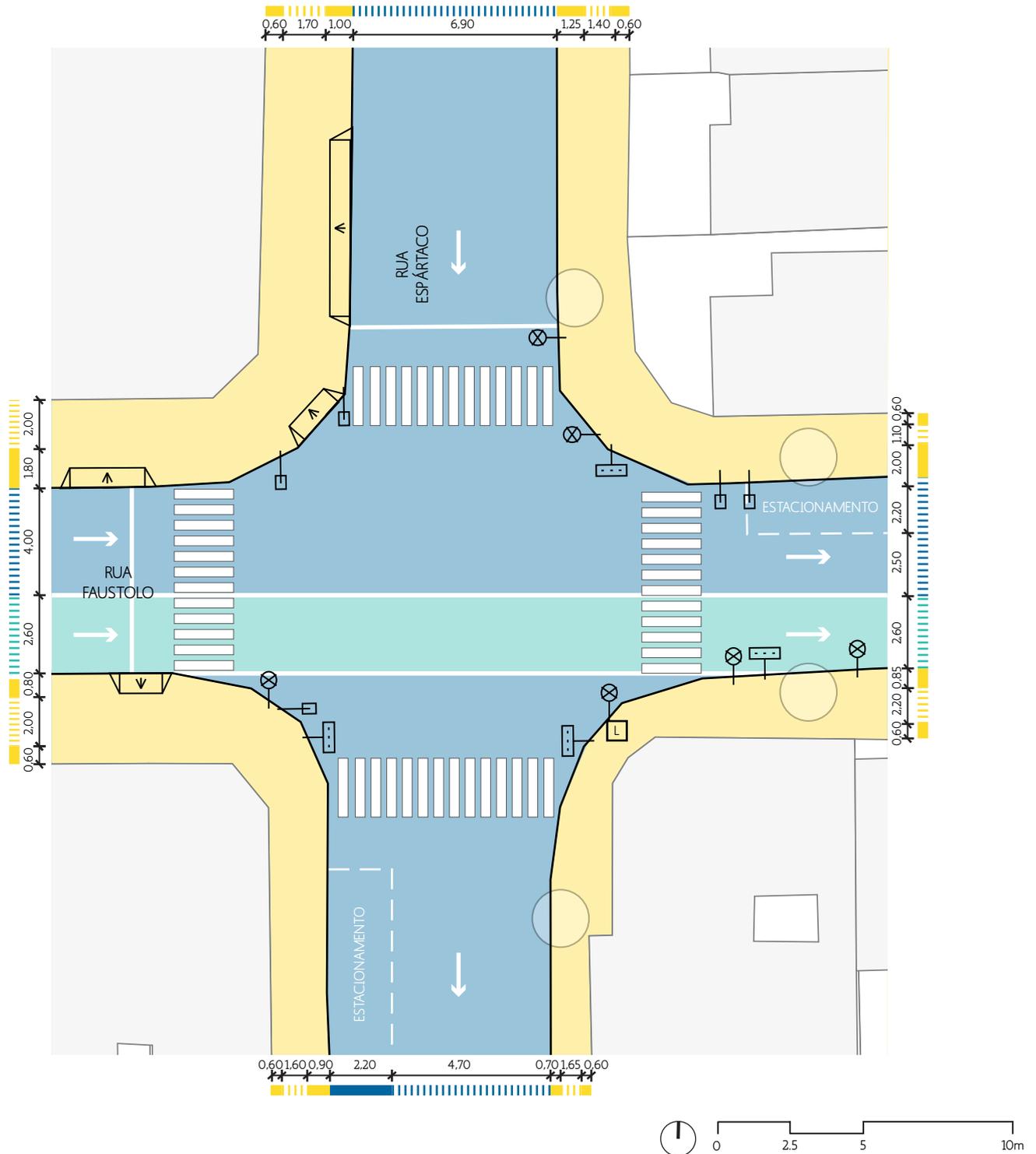
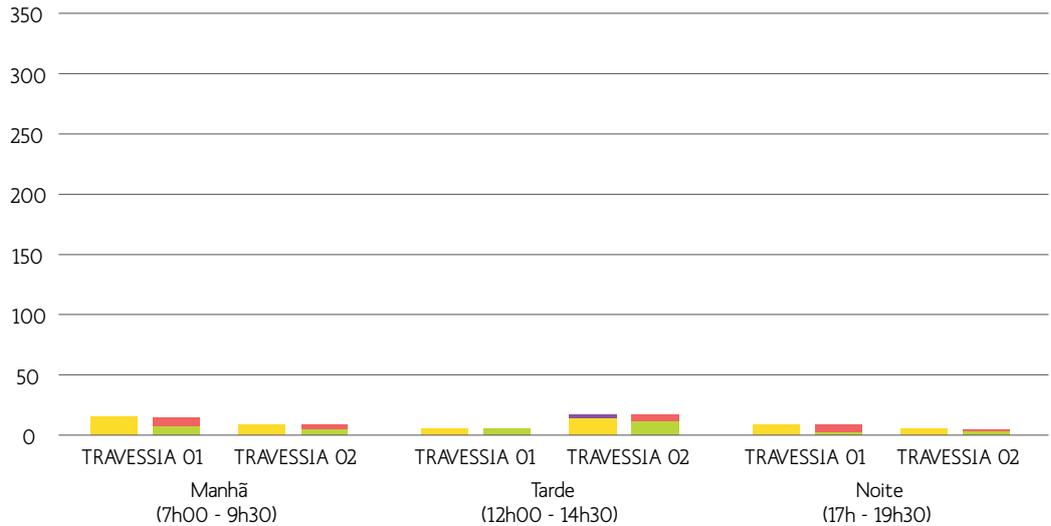


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO D DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS

Manhã	16"	2"	26"
Tarde	17"	3"	25"
Noite	17"	2"	25"

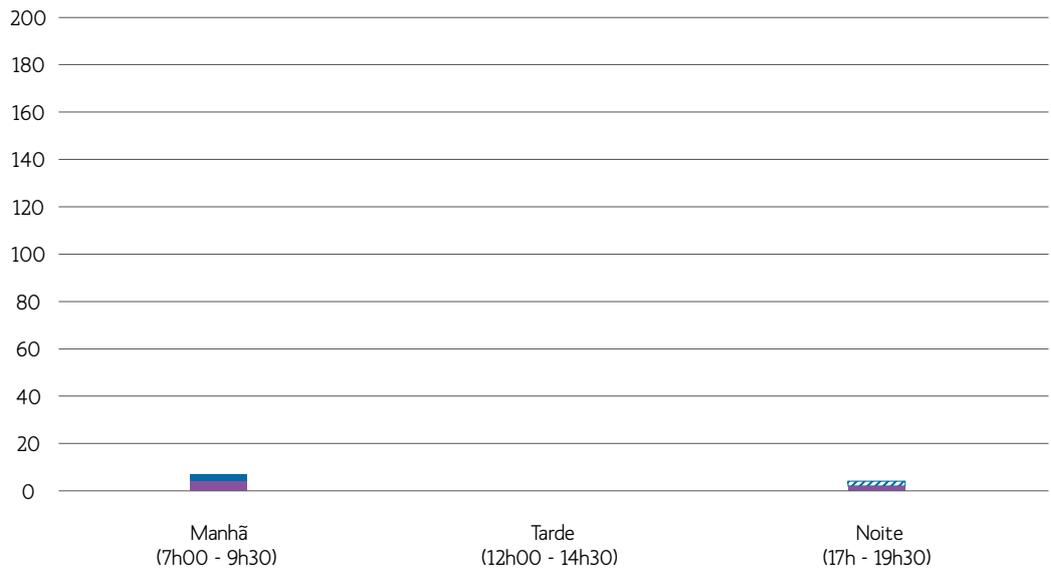
TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS

Manhã	31"	2"	12"
Tarde	30"	2"	12"
Noite	31"	2"	12"

GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO D DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

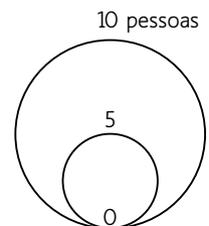
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

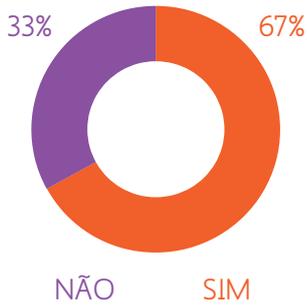


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO D DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?

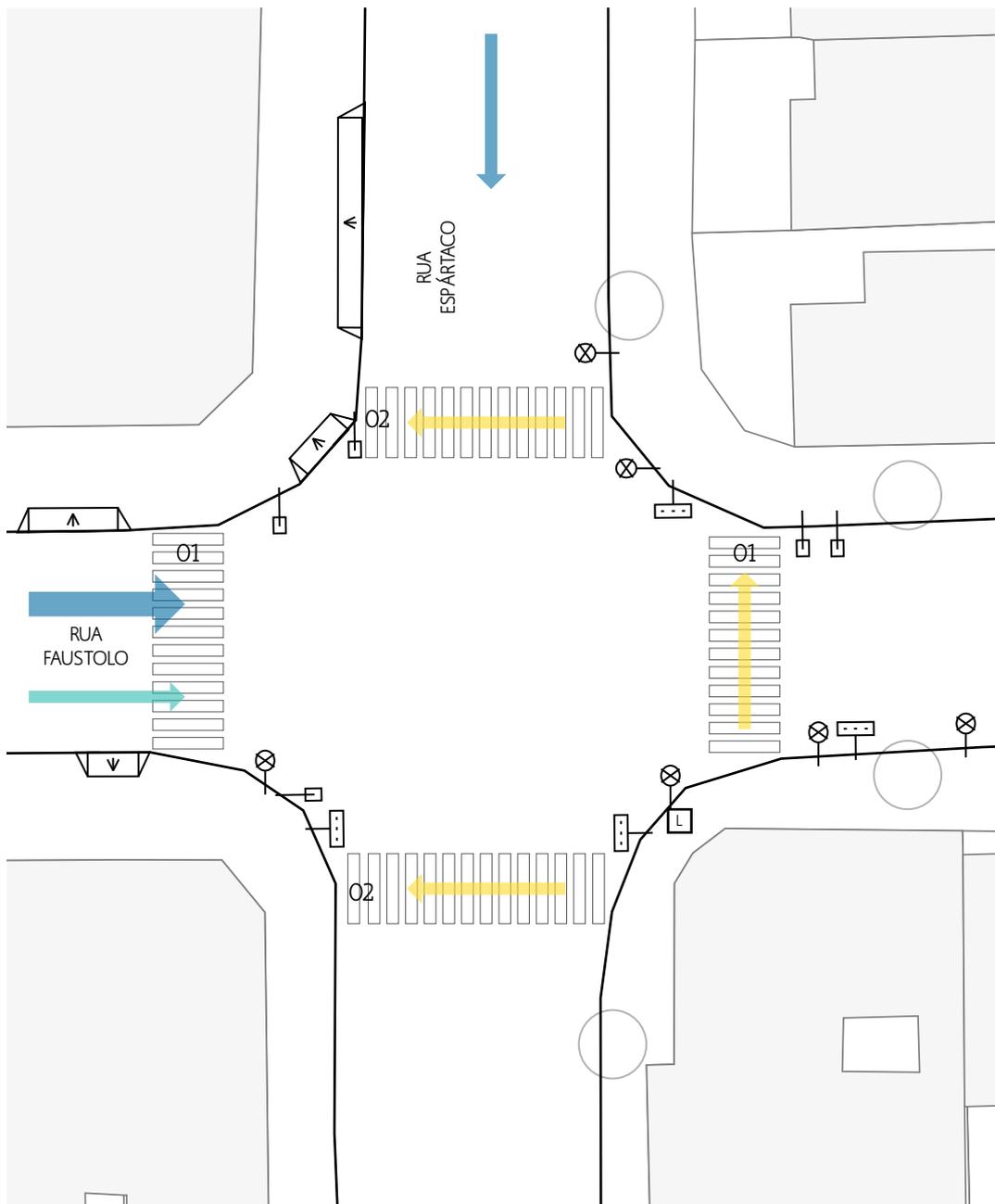


por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA
POUCO TRÂNSITO

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

COLOCAR SEMÁFORO PARA PEDESTRES
NADA



INTERSECÇÃO E - AV. FRANCISCO MATARAZZO X AV. POMPÉIA

O trecho da intersecção E corresponde ao ponto de encontro entre a rua Clélia, Avenida Francisco Matarazzo, que conecta ao Minhocão, e a Avenida Pompéia, que se estende até a Marginal Tietê. Ambas travessias possuem sinalização horizontal e vertical. No entanto, a travessia da Avenida Pompéia não possui semáforo de pedestres, somente de veículos. Como o fluxo de veículos é alto neste local, eles se arriscam ao tentar atravessar a via.

O tempo semafórico na travessia da Av. Francisco Matarazzo não varia muito ao longo do dia, e o pedestre deve aguardar cerca de 60 segundos, tendo mais 60 segundos para atravessar. Porém, levando em consideração a extensão da travessia, o tempo de semáforo não é adequado. Já na travessia da Avenida Pompéia, o tempo semafórico foi contado a partir das fases inversas dos veículos, por este não possuir semáforo de pedestres. Com o mesmo tempo semafórico da travessia anterior, em um dos lados da Avenida Pompéia (sentido sul), há conversões de veículos desde a Avenida Francisco Matarazzo, colocando em risco quem está a pé.

O levantamento geométrico da intersecção é complexo, por conta de suas dimensões de via. A travessia da Avenida Francisco Matarazzo tem aproximadamente 20 metros de largura enquanto que a da Avenida Pompéia tem aproximadamente 14 metros, ambas com calçadas com dimensões adequadas para passeio. No caso desta última, o tamanho do canteiro central revela-se inadequado. Ambas possuem rampas para acessibilidade. A falta de semáforo para pedestres na travessia da Avenida Pompéia e, ainda no mesmo local, um conjunto de postes e placas localizados em frente à faixa de pedestres, fazem com que a rampa do local seja deslocada para fora do alinhamento da mesma e os pedestres precisem desviar da faixa.

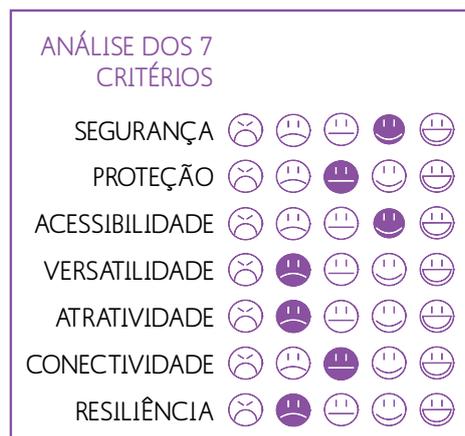
O fluxo mais alto de pedestres é no período da tarde, levando em consideração o horário de almoço das muitas empresas no entorno. A maior parte dos transeuntes respeita a sinalização, sendo poucos os que atravessaram fora da faixa ou no semáforo vermelho. O fluxo de veículos aumenta gradativamente ao longo do dia, sendo que no período da noite a CET estava auxiliando o trânsito local. O desrespeito dos condutores com relação às faixas de pedestres é muito alto nas travessias. Já a medição de permanências se mantém próxima no período da tarde e noite sofrendo um pequeno aumento no período da manhã, com muitas pessoas em pé, geralmente esperando para atravessar, comerciantes ambulantes informais e pessoas entregando panfletos nos semáforos.

Das pessoas que participaram da entrevista nessa travessia, apenas uma pessoa afirmou que a travessia é segura para os pedestres e, como motivo, disse que a sinalização é adequada e existe respeito por parte dos motoristas. As demais pessoas

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO E DA ÁREA 40 DA LAPA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiras/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

acham que a travessia não é segura e as razões para isso são a falta de sinalização, sinalização confusa, dificuldade de ver os veículos, desrespeito dos condutores, falta de fiscalização e tempo semafórico inadequado. Como solução, as respostas mais recorrentes foram colocar semáforo, alterar tempo semafórico, conscientização dos condutores e um entrevistado idealizou a implantação de uma travessia em "X".

Tendo em vista a análise dos 7 critérios, a intersecção apresenta boa pontuação em alguns quesitos. As notas mais críticas correspondem à versatilidade, atratividade e resiliência. Não existem toldos e marquises no local e o espaço permite pouca diversidade de usos. O tempo semafórico é inadequado e a travessia é muito extensa.

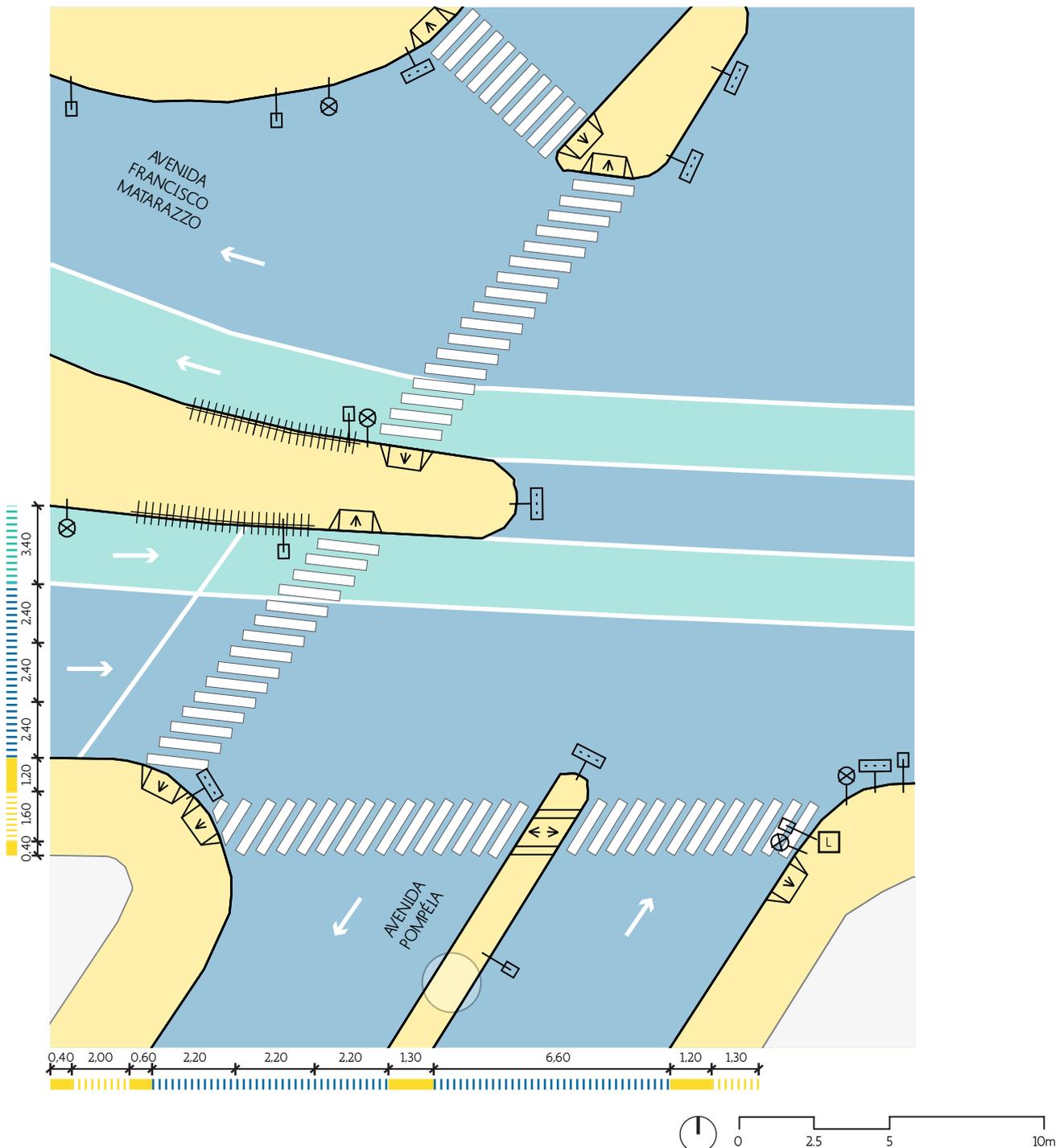
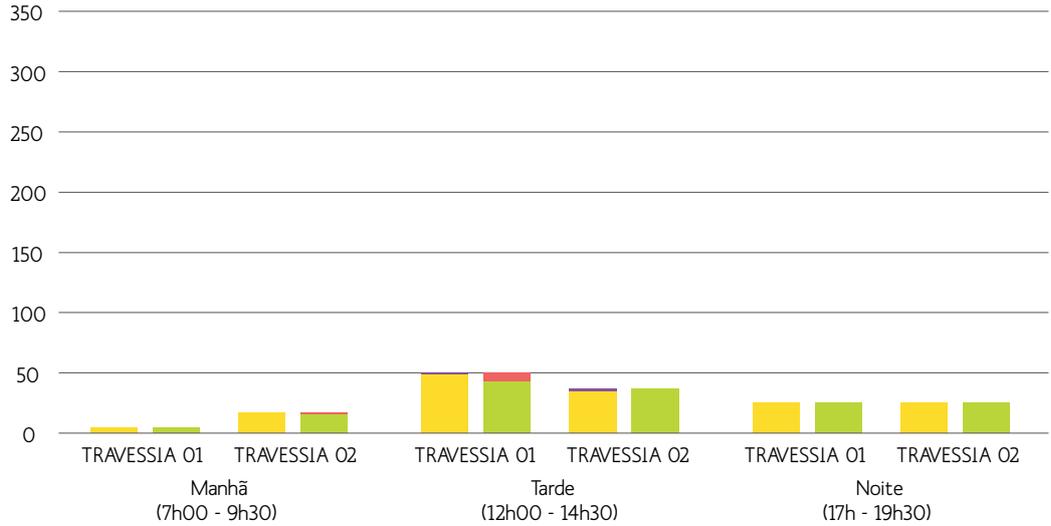


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO E DA ÁREA 40 DA LAPA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS



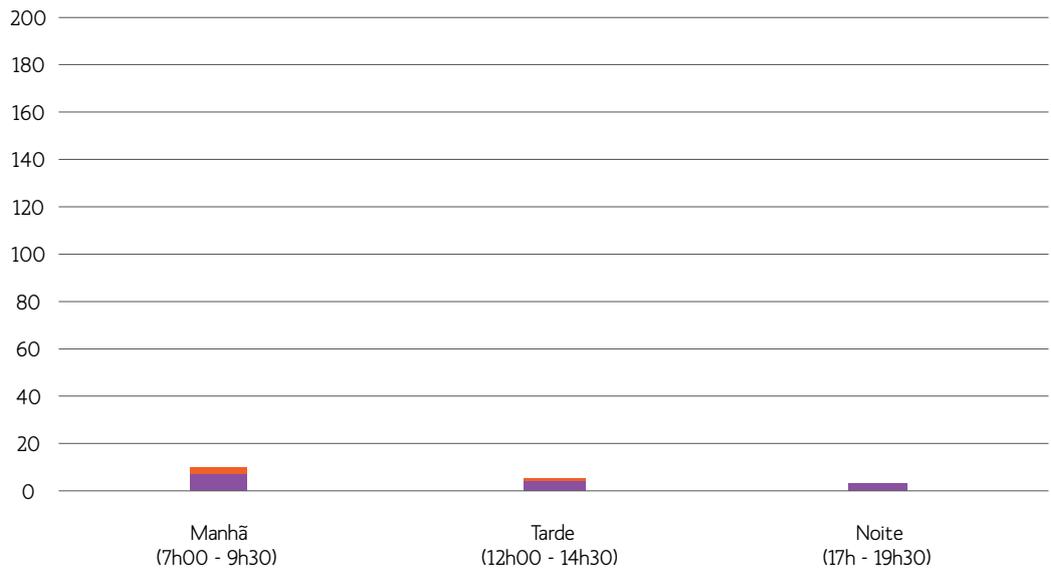
TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS



GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO E DA ÁREA 40 DA LAPA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

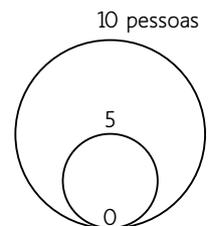
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

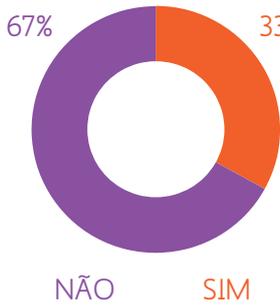


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO E DA ÁREA 40 DA LAPA À TARDE (PÁG. OPOSTA)

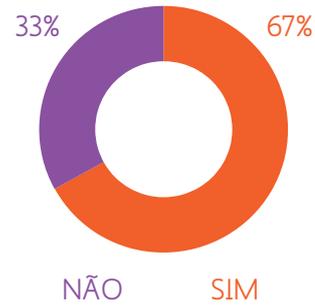
Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



por que não é segura?

DESRESPEITO DOS CONDUTORES

FALTA SINALIZAÇÃO

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

RESPEITO DOS CONDUTORES

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

COLOCAR SEMÁFORO

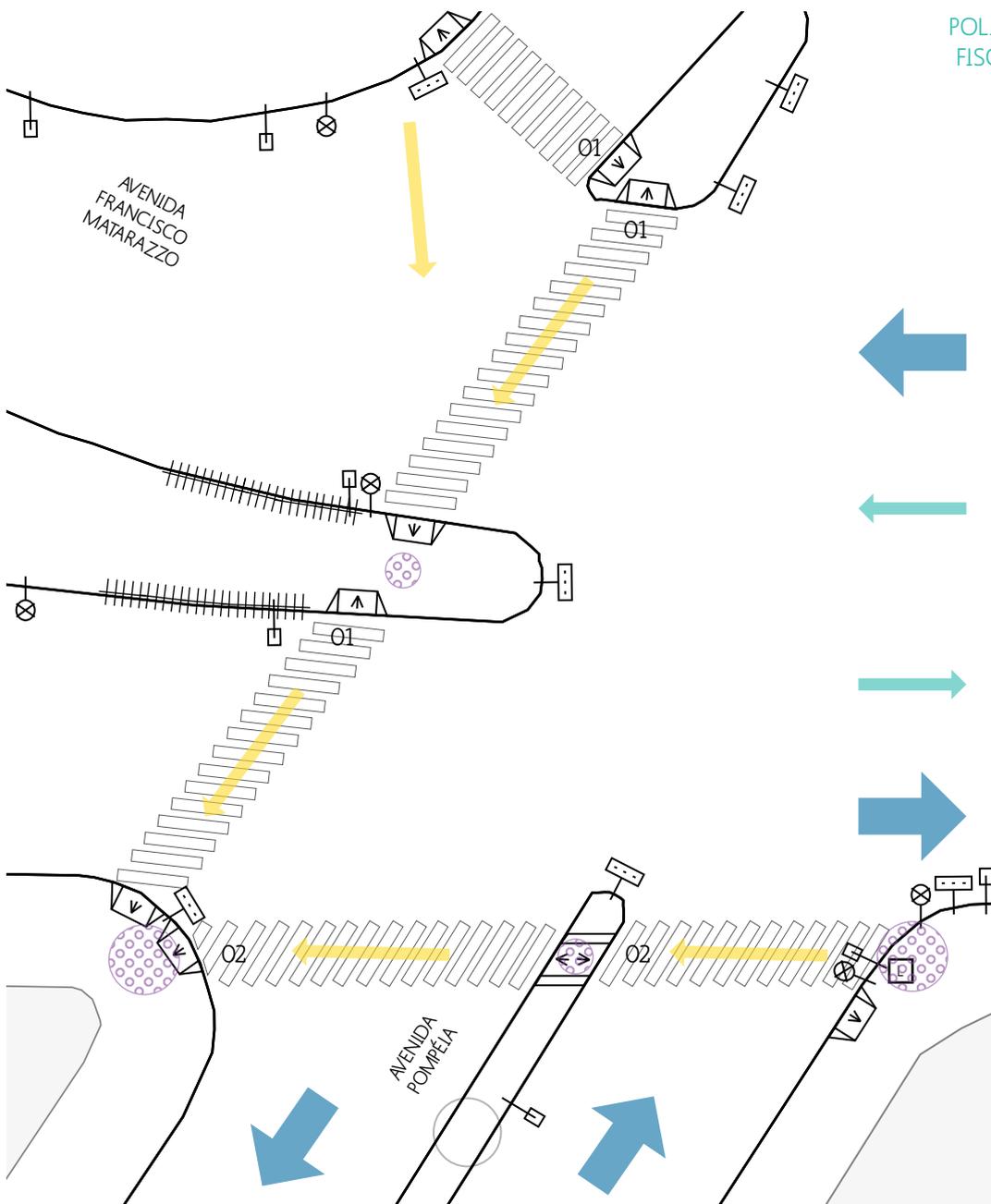
ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

IMPLANTAR TRAVESSIA EM "X"

CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA MOTORISTAS

ILUMINAÇÃO

POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO



5. SANTANA

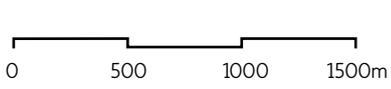
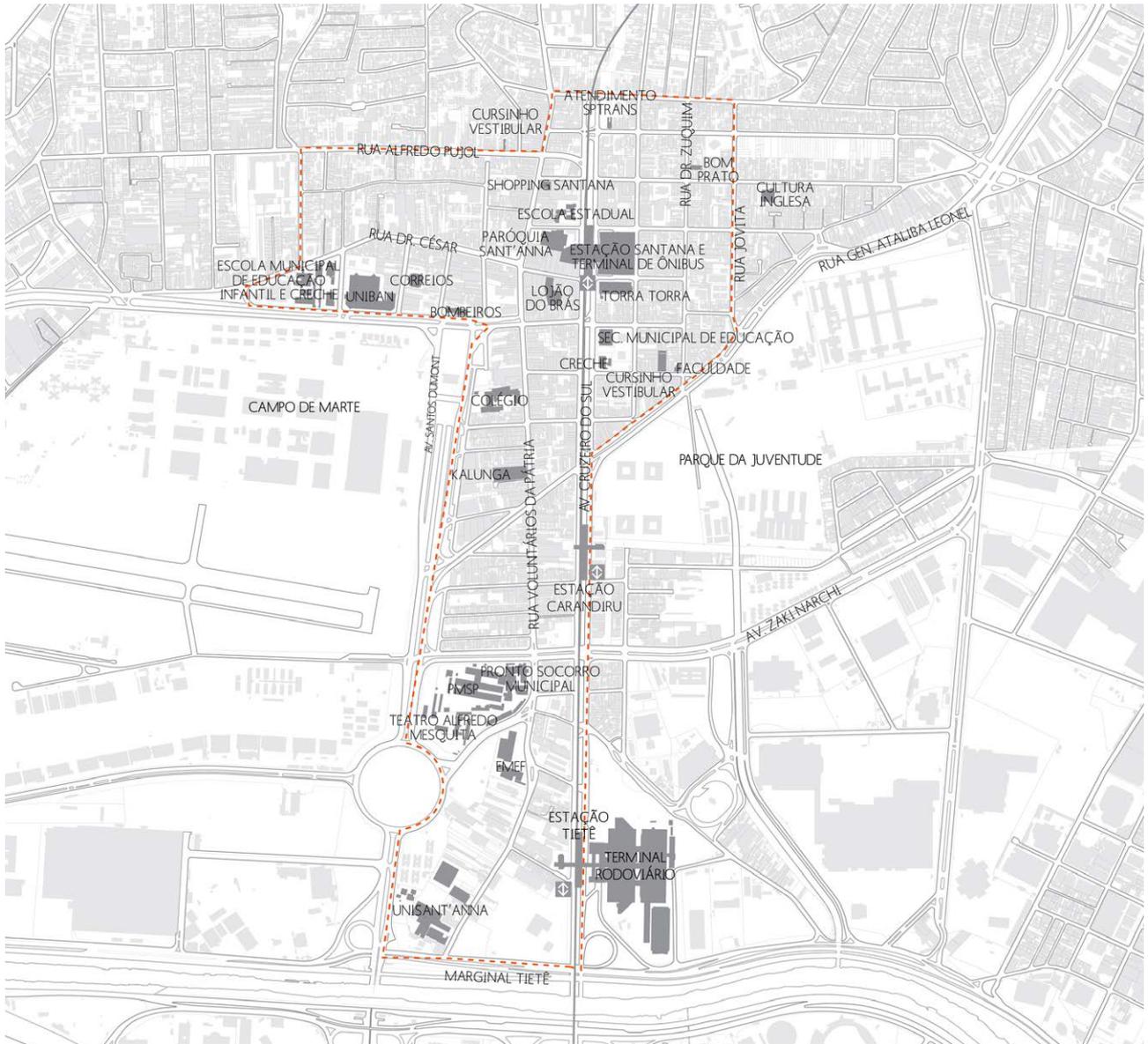
5.1 ANÁLISE INICIAL

Para definição dos pontos de medição da Área 40 de Santana, a equipe Cidade Ativa estudou as bases cartográficas existentes e foi a campo para identificar os principais pontos de atração, a rede de transporte existente e planejada, bem como o atual uso do solo da área delimitada. Esses levantamentos permitiram indicar as regiões com maior fluxo de circulação e pedestres e veículos que viriam a ser estudados com maior detalhe nas medições.

De modo geral, o perímetro de Santana foi diagnosticado com algumas particularidades, como o uso misto em antigas construções adaptadas às novas necessidades e a presença de alguns cursinhos vestibulares e faculdades como Uniban e UniSant'Anna. É um bairro de atração comercial popular sustentada pela rotina de quem entra e sai da região, com lojas de departamento como Marisa, Pernambucanas, TerraTerra e Lojão do Brás. Próximo à estação Santana do Metrô existe uma das maiores igrejas católicas da região, a Paróquia Sant'Ana. Contendo equipamentos diversos, a envoltória do perímetro abriga o Campo de Marte e o Parque da Juventude, onde fica localizada também a Penitenciária Feminina da Capital.

A extensão da Área 40 de Santana é delimitada pela Rua Conselheiro Saraiva e Marginal Tietê, cortada no seu centro pela linha 01 azul do Metrô a norte com a Estação e Terminal de ônibus Santana seguindo a sul para a Estação e Rodoviária Tietê. Além da presença do transporte intermunicipal, esse perímetro tem grande importância na ligação da periferia da Zona Norte com a área central da cidade. A Rua Darzan, objeto de melhoramento viário no projeto Arco Tietê, irá, em conjunto com melhoramentos e abertura de vias ao longo da região, configurar o Apoio Urbano Norte nos próximos anos, conectando bairros da Zona Norte, desde a Vila Maria até Pirituba.

Quanto ao uso do solo, as dinâmicas do bairro se configuram no eixo da Avenida Cruzeiro do Sul com comércios e serviços de estacionamentos, lojas de decoração, clínicas e restaurantes. A oeste, nas ruas Leite de Moraes e Voluntários da Pátria, há lojas populares de roupas e calçados, enquanto que a Rua Dr. César possui uma variedade de comércios e serviços que atingem um público específico, como podólogos, lojas de tecidos ou papelarias, restaurantes e bares que oferecem almoço e encontros no final da tarde, ocupando as calçadas. A predominância residencial está acumulada em miolos de quadras envolvidas por outros usos ou nas bordas do perímetro. Na área a sul da Avenida Zaki Narchi, o território é marcado por grandes lotes e grandes quadras que abrigam equipamentos como universidade, teatro, pronto socorro e terminal rodoviário.



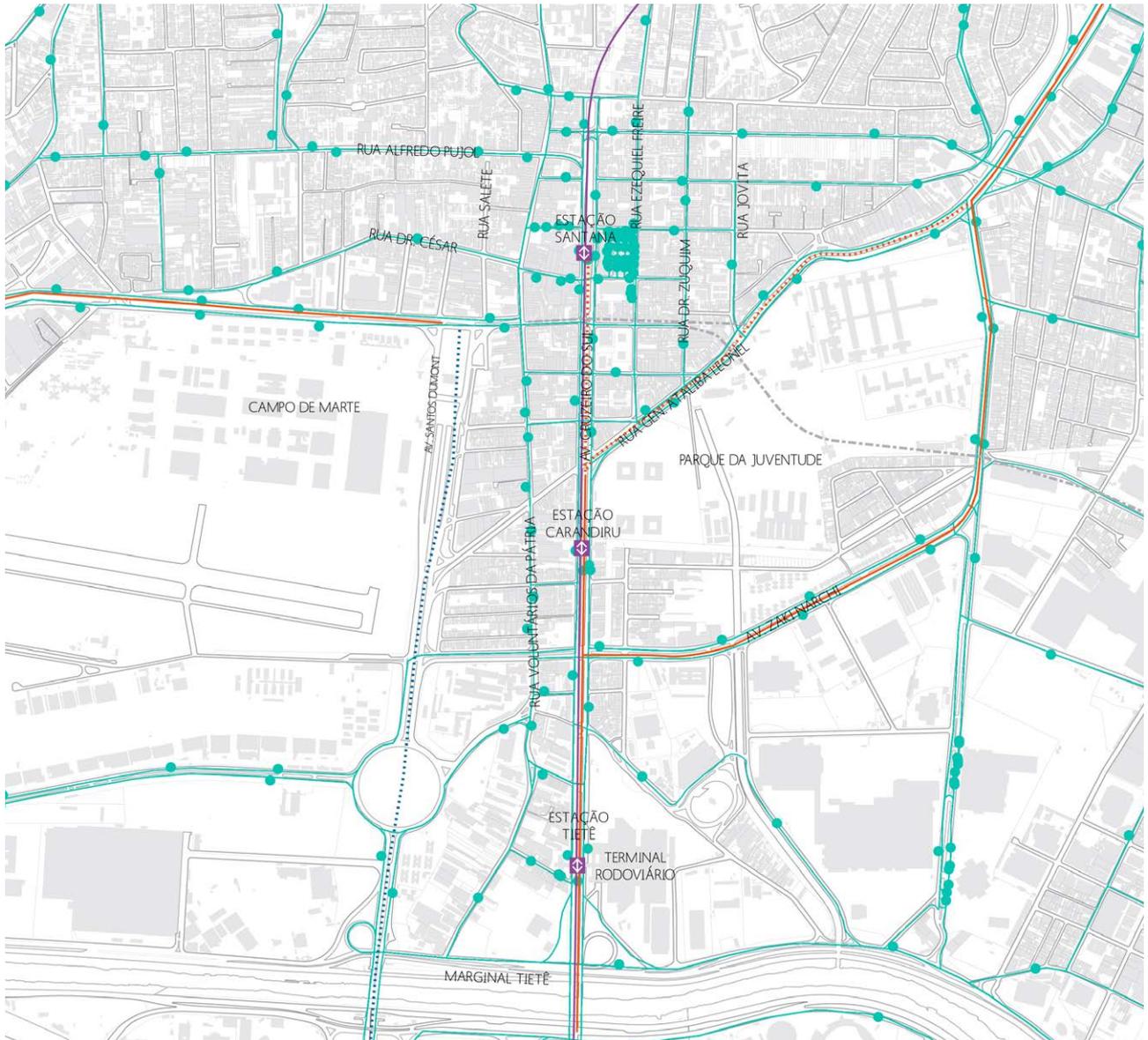
LEGENDA

- - - perímetro da Área 40
- referências

REFERÊNCIAS NA ÁREA 40 DE SANTANA

Levantamento dos principais equipamentos e pontos de atração da área.

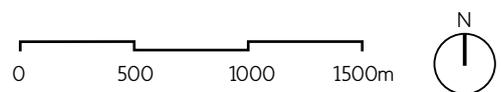
Crédito: Cidade Ativa



TRANSPORTE
NA ÁREA 40 DE
SANTANA

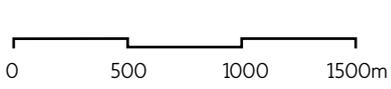
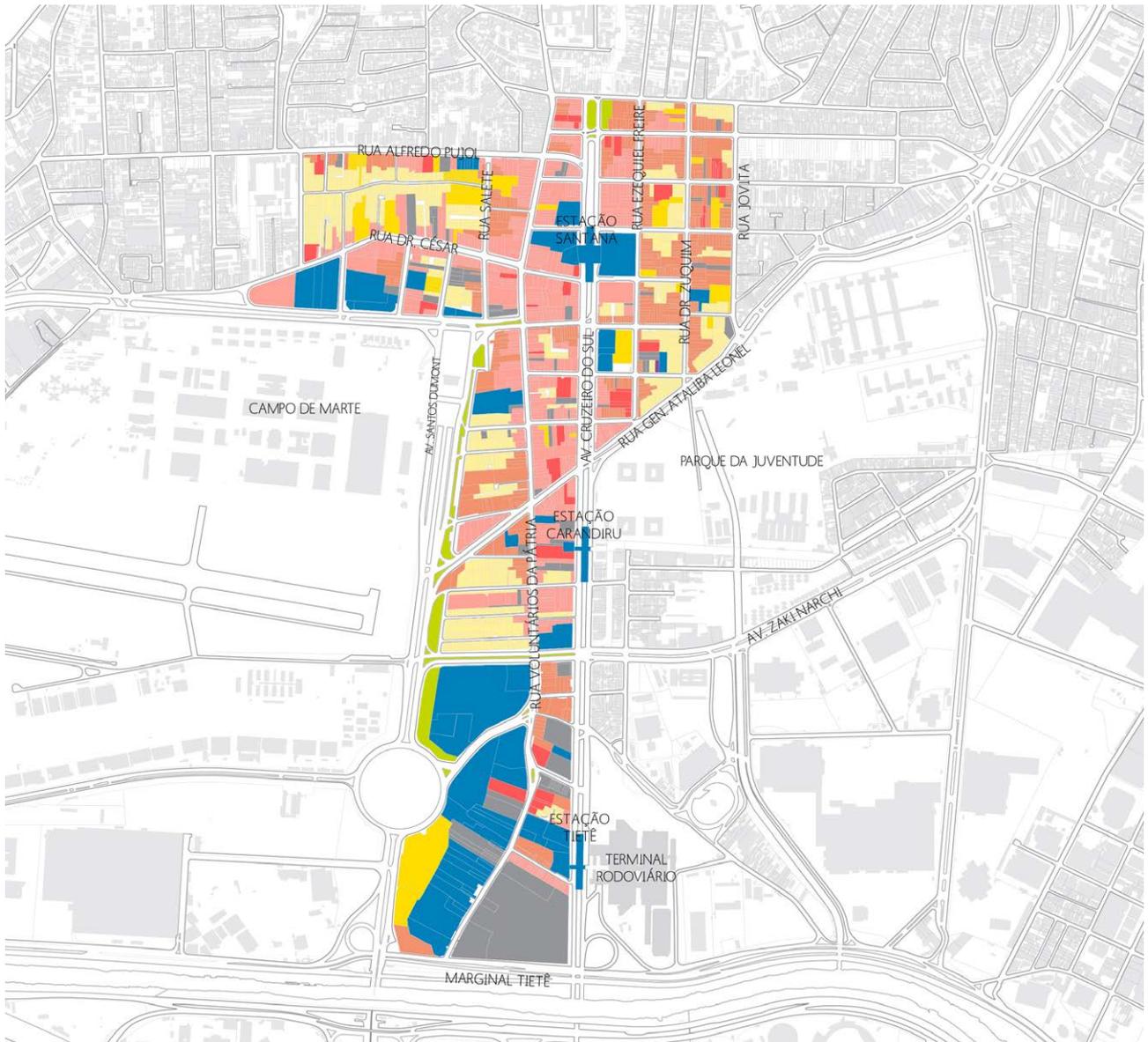
Levantamento
da infraestrutura
existente e planejada
para a área.

Crédito: Cidade Ativa



LEGENDA

- | | | |
|---------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| linhas/pontos de ônibus | metrô existente | ciclovía/ciclofaixa |
| corredor de ônibus existente | metrô planejado | ciclovía/ciclofaixa planejada |
| corredor de ônibus planejado | CPTM | estação de bike compartilhada |
| melhoramentos viários previstos | | |



LEGENDA

- | | | |
|--|---|--|
| residencial horizontal | misto | estacionamentos |
| residencial vertical (3 ou + pav) | industrial/armazéns | |
| comércio/serviços horizontal | equipamentos | |
| comércio/serviços vertical | praças/parques/canteiros | |

USO DO SOLO
NA ÁREA 40 DE
SANTANA

Levantamento dos principais usos do solo foi feito em campo pela equipe Cidade Ativa.

Crédito: Cidade Ativa

5. SANTANA

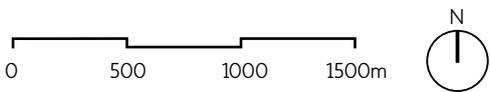
5.2 PONTOS DE MEDIÇÃO



FOTOS DOS PONTOS DE MEDIÇÃO NA ÁREA 40 DE SANTANA

Trechos de via e intersecções foram fotografados pela equipe em campo.

Crédito: Cidade Ativa



PONTOS DE
MEDIÇÃO NA ÁREA
40 DE SANTANA

Trechos de via
e intersecções
escolhidos para
análises.

Crédito: Cidade Ativa

LEGENDA

- perímetro da Área 40
- estações transporte
- intersecções
- trechos de via

TRECHO DE VIA 01 - RUA EZEQUIEL FREIRE

O trecho de via 01 está localizado na Rua Ezequiel Freire em frente ao terminal de ônibus Santana. Trata-se de uma via de grande fluxo de transporte público que liga a região do Tucuruvi e periferia da Zona Norte ao terminal, finalizando na Av. General Ataliba Leonel, junto ao Parque da Juventude.

O levantamento geométrico revelou que a largura da calçada atende moderadamente ao fluxo de pedestres, já que elementos como banca de jornal e comércios ambulantes que se estendem para a calçada atuam como barreiras no percurso. Por sua localização estratégica ligando regiões importantes e nós de transporte público, a via tem acúmulo de veículos nos horários de pico. Estes fatores aproximam o pedestre dos veículos e aumentam a sensação de insegurança. Existem faixas de pedestre nas suas extremidades, sendo que uma delas não possui semáforos e os condutores não respeitam a prioridade das travessias dos pedestres.

As medições realizadas comprovam o quanto o fluxo de pedestres varia ao longo do dia, sendo superior ao de veículos na manhã e ao final da tarde. Existe uma quantidade elevada de pessoas durante a manhã no sentido sul, rumo ao terminal, diferenciando-se dos outros períodos nos quais a maioria dos trajetos ocorre desde o terminal de ônibus. A maioria dos veículos computados são de passeio, com forte presença de táxi, sendo que no pico da manhã o fluxo de ônibus é também elevado. Essencialmente utilizado como local de passagem, o trecho quase não apresenta permanências. Existe uma linha de desejo significativa no meio da quadra, em frente à saída do Metrô e área de desembarque dos ônibus do terminal.

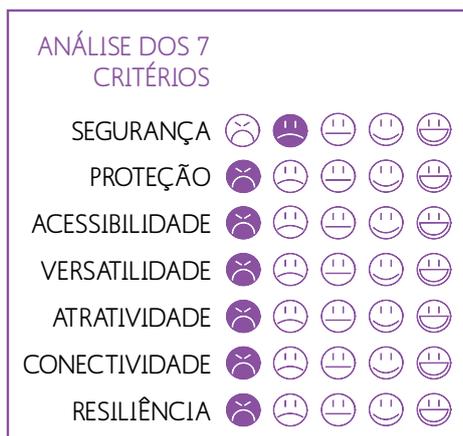
Parte dos entrevistados são pessoas que apenas fazem baldeação entre linhas de ônibus e Metrô e a maioria acredita que o local é inseguro aos pedestres. As soluções apontadas indicaram radares, lombadas e, inclusive, projetos de novos terminais de ônibus para ajudar a suprir as necessidades locais. Alguns destacaram a indisciplina do pedestre que atravessa fora da faixa, enquanto outros apontaram a necessidade dessa sinalização para suprir a linha de desejo desse grande fluxo de pessoas.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto a proteção, diversidade e versatilidade, acessibilidade e atratividade, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Apenas com relação à segurança, que recebeu uma pontuação ligeiramente maior, o trecho foi melhor avaliado por conta das diversas entradas das lojas, do fluxo de pessoas durante o dia e dos relatos de funcionários das lojas sobre a iluminação pública adequada durante a noite.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

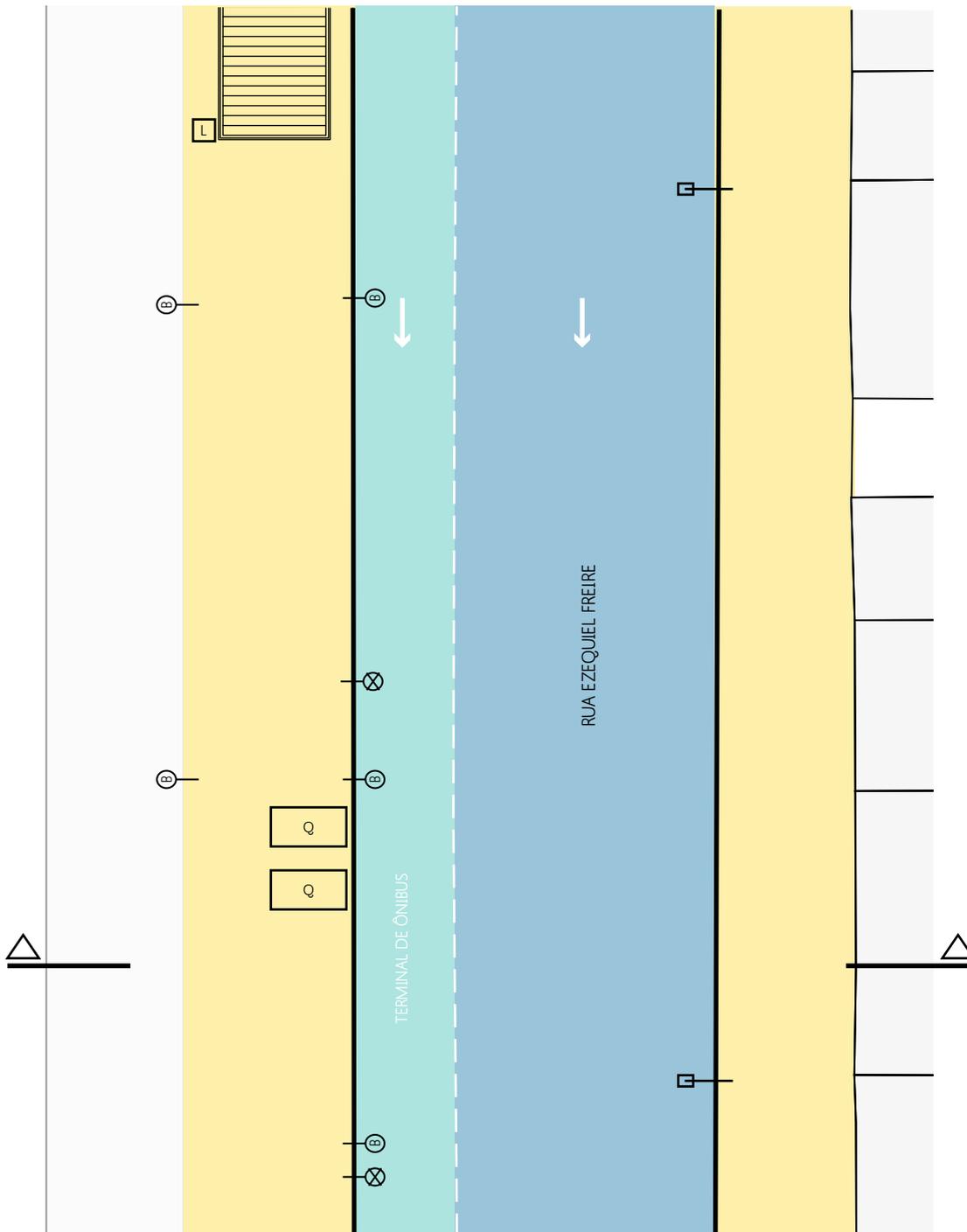
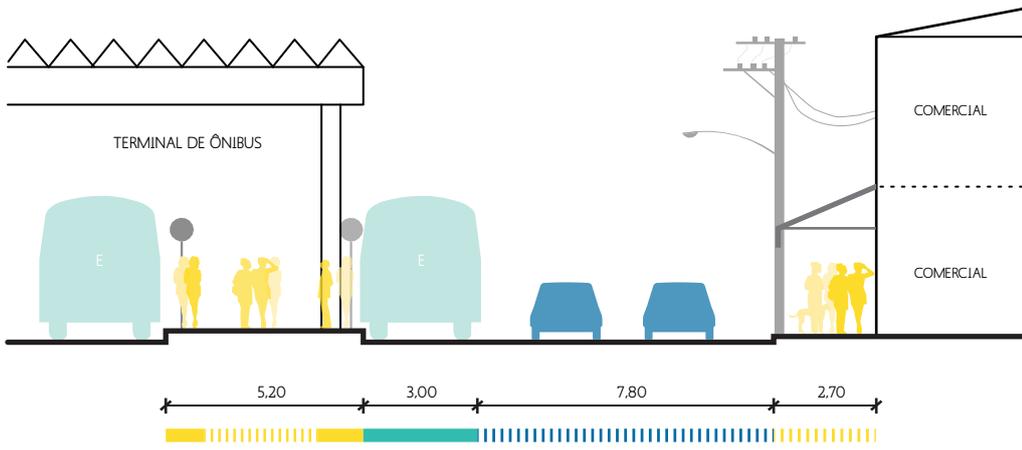


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

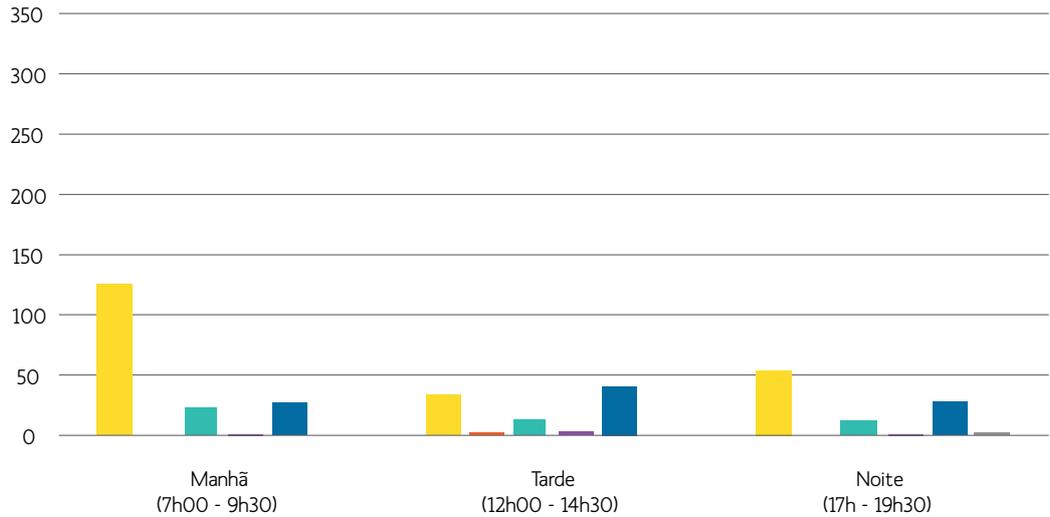
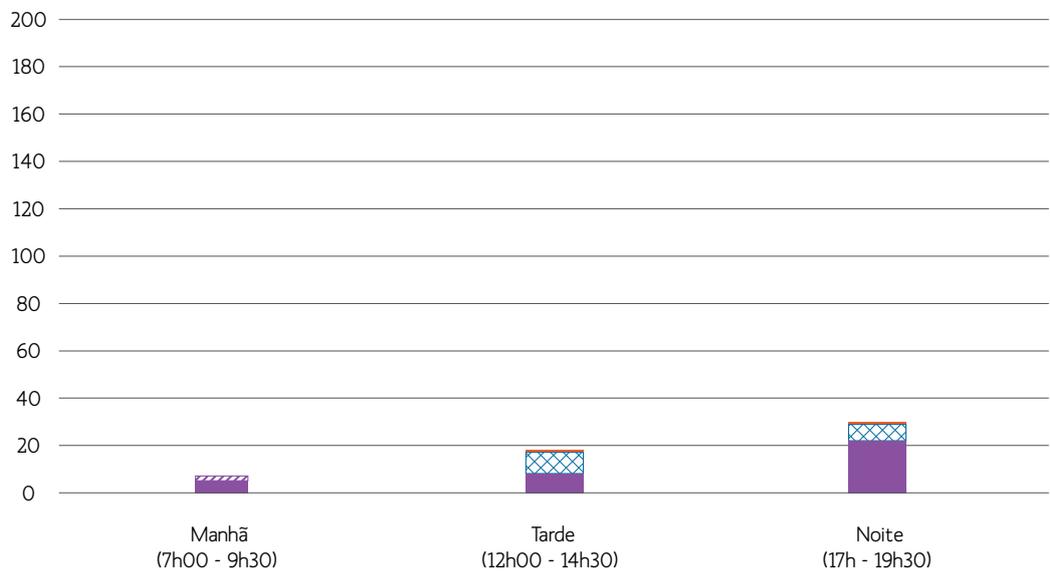


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

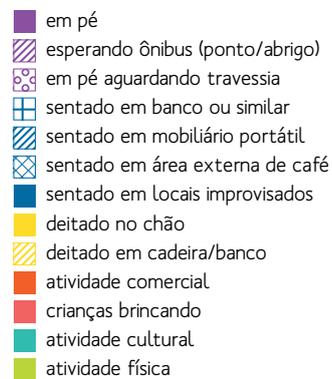
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



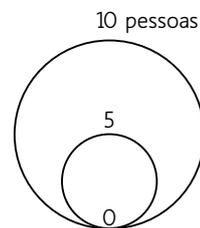
PERMANÊNCIAS



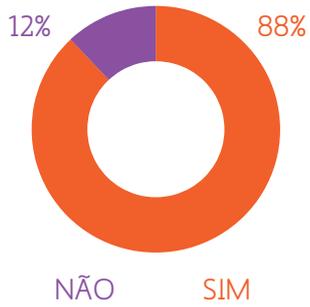
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 01 DA ÁREA 40 DE SANTANA À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

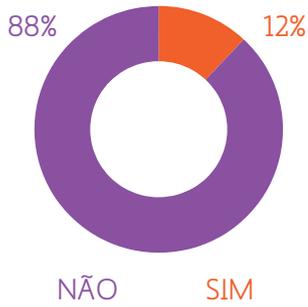
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

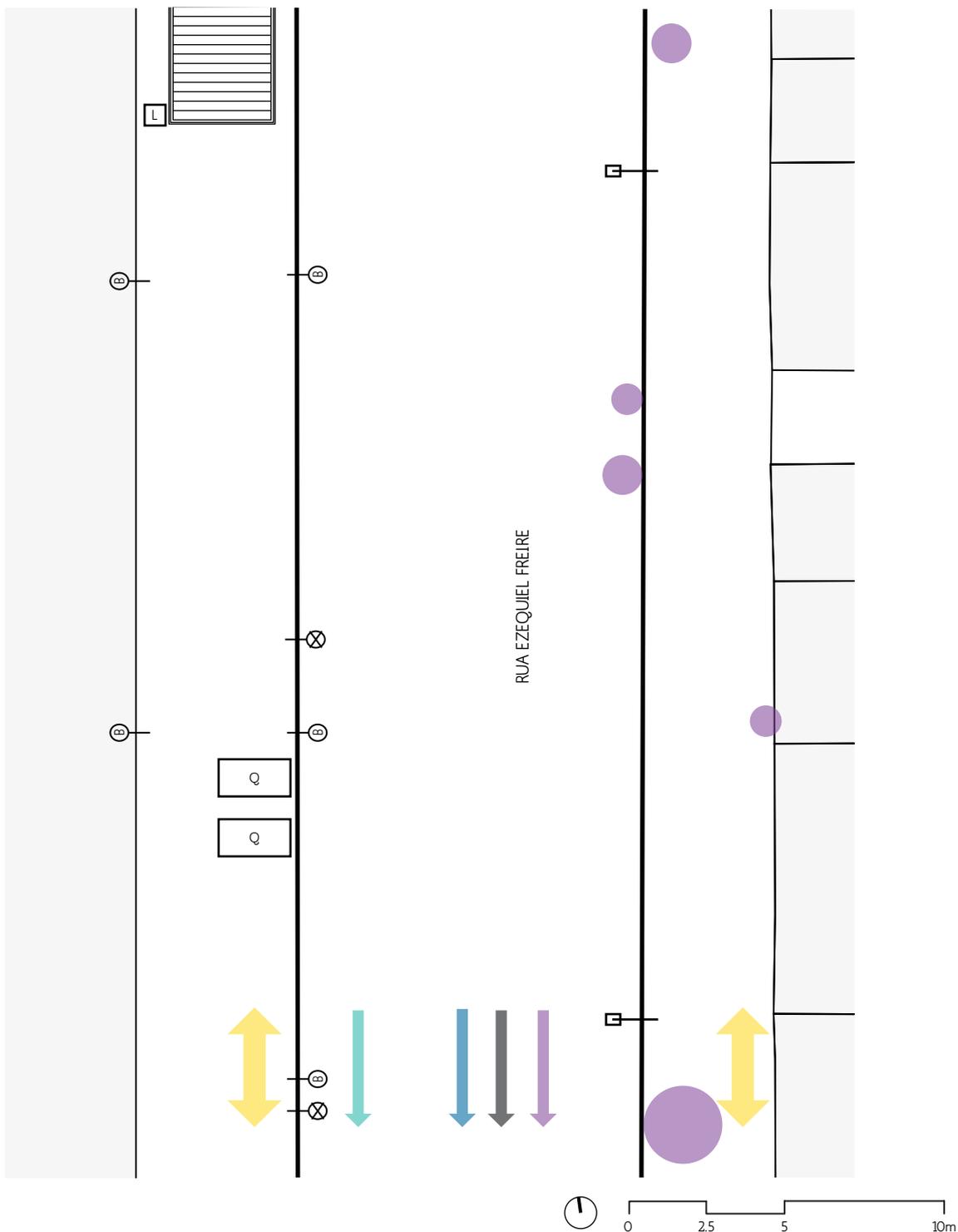
- FALTA SINALIZAÇÃO
- FALTA FISCALIZAÇÃO
- ALTA VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

por que é segura?

- SINALIZAÇÃO ADEQUADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- RADAR
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- COLOCAR SEMÁFORO



TRECHO DE VIA 02 - RUA LEITE DE MORAIS

O trecho de via 02 está localizado na Rua Leite de Moraes, entre a Avenida Cruzeiro do Sul e Rua Voluntários da Pátria. Trata-se de uma via de intenso e constante fluxo de pedestres caracterizada como principal percurso a pé para a zona oeste do bairro. Possui terminais de linhas de ônibus e grandes lojas de departamento como Magazine Luiza, Lojão do Brás e Marisa.

O levantamento geométrico da via revela que a calçada, mesmo tendo dimensões que atenderiam com maior conforto ao pedestre, possui canteiros e outras barreiras, o que incentiva a caminhada no próprio leito carroçável. A arborização ainda é incipiente, com apenas algumas árvores em fase de crescimento. Além disso, a falta de mobiliário urbano é notável, tendo sido identificadas bicicletas presas a troncos de árvore e cestos de lixo preso com correntes em postes de luz. A visão de céu do transeunte é comprometida pela quantidade excessiva de fiação elétrico e muitos toldos.

Os dados de fluxo comprovam que o local é percurso de rotina de muitos pedestres, se mantendo com intenso fluxo de pessoas em todos os períodos do dia, principalmente no horário da tarde. As permanências são dadas, no período da manhã, por pessoas que aguardam a abertura das lojas para trabalhar ou fazer compras, na parte da tarde pela fila do sorvete no restaurante *Mc Donalds* e, no período da noite, pela espera no ponto de ônibus, reunindo muitas pessoas. As faixas dedicadas aos veículos apresentam baixo fluxo e abriga diversos pontos finais de linhas de ônibus.

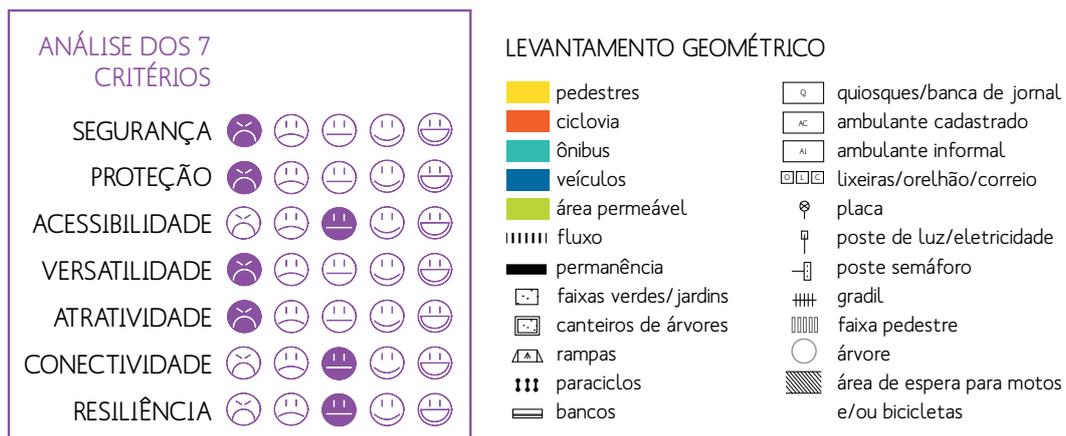
Metade dos entrevistados acreditam que a rua é segura ao pedestre, mesmo que tenham que fazer seu percurso pelo leito carroçável. Possivelmente o baixo fluxo de veículos influencia essa percepção. As soluções para melhoria da segurança do pedestre se dividem: há quem ache que tirar o ônibus daquele local ajudaria, enquanto outros acreditam ser necessária essa presença deles para não afetar as vendas no comércio. Na sua maioria, os entrevistados apontaram melhoria com sinalização ou fiscalização.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto a segurança, proteção, diversidade e versatilidade e atratividade, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. As condições de acessibilidade, conectividade e resiliência são razoáveis, já que há conservação e limpeza do espaço, toldos e marquises, além de várias plantas e árvores. Ressalta-se, no entanto, as dimensões limitadas da calçada para o alto fluxo de pedestres.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



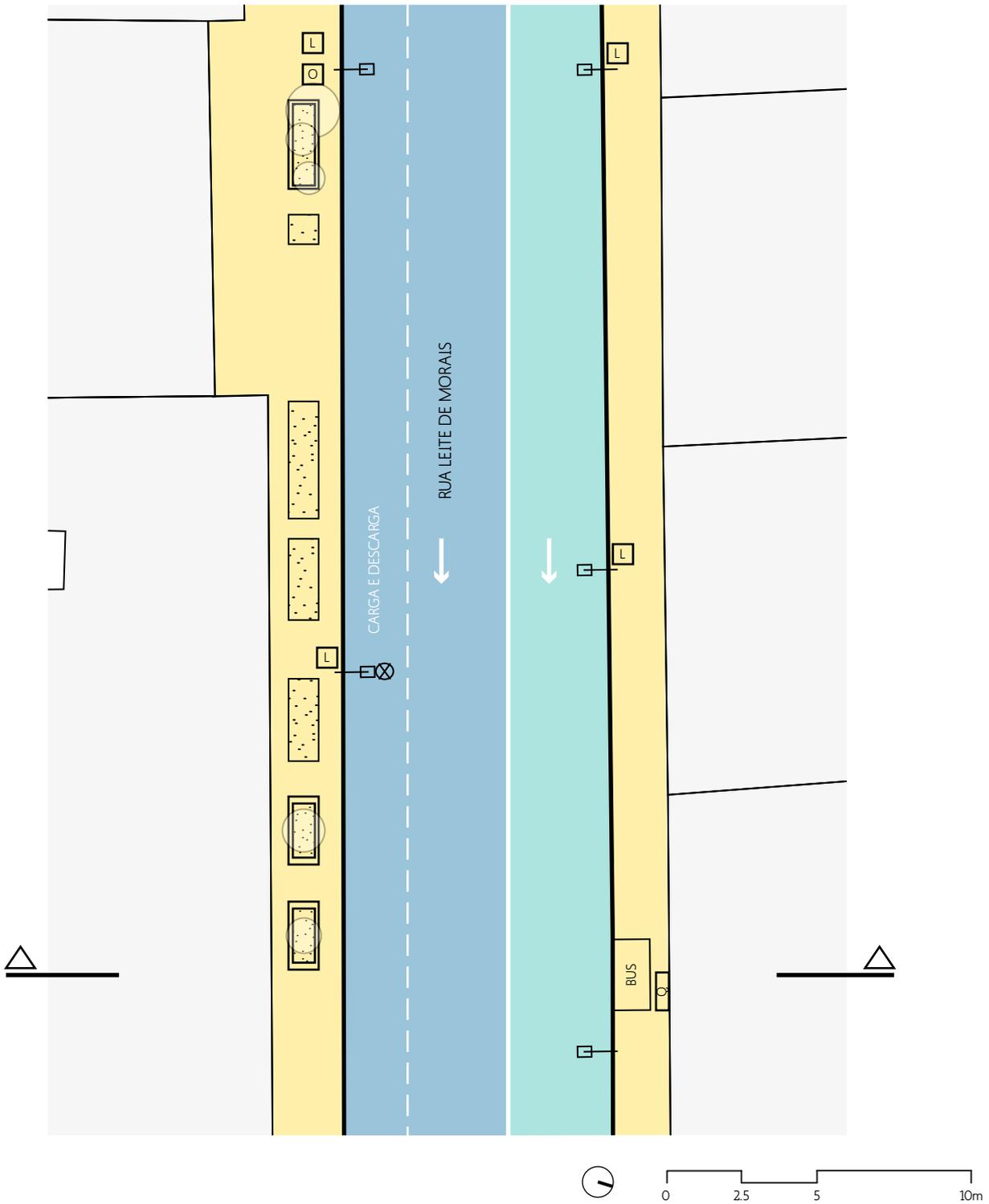
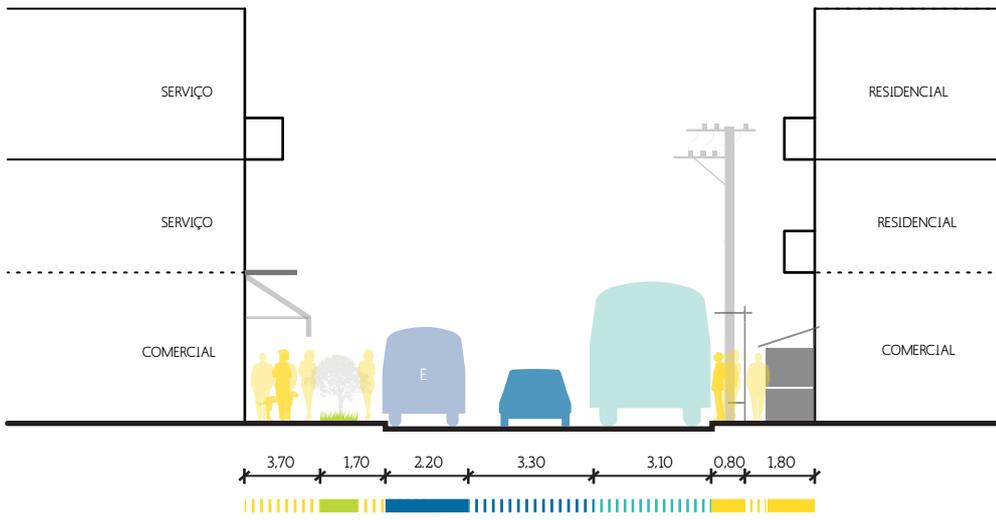


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

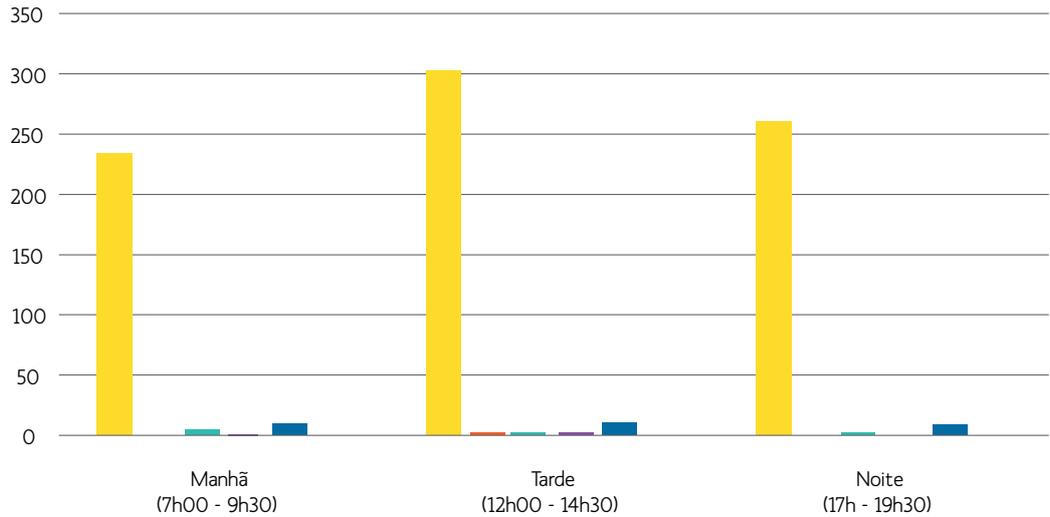
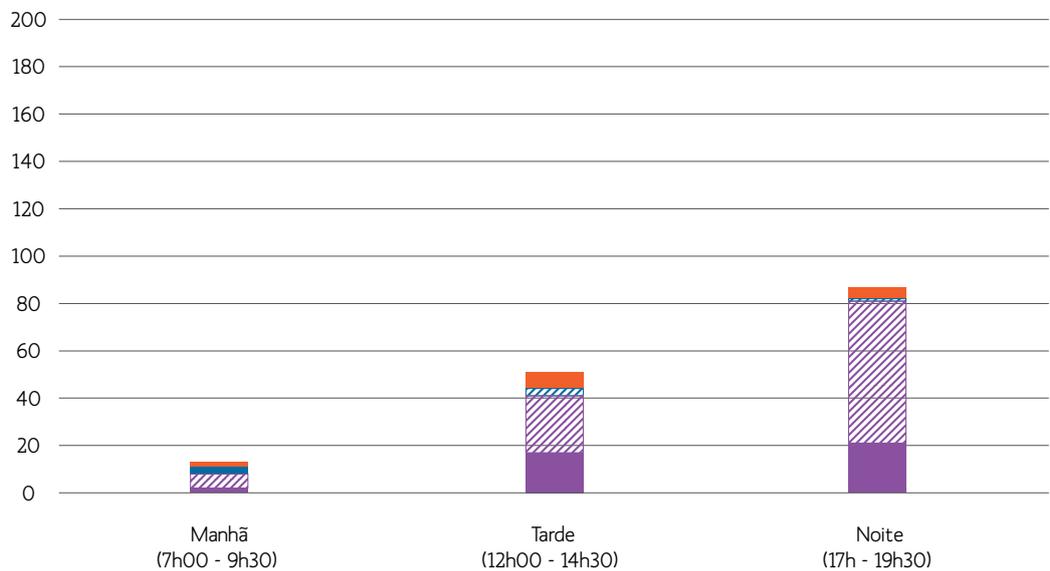


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

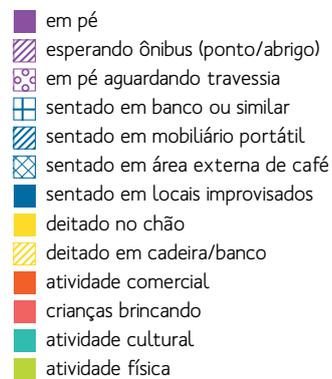
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



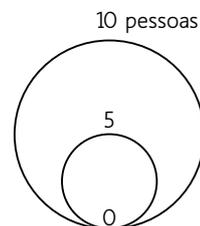
PERMANÊNCIAS



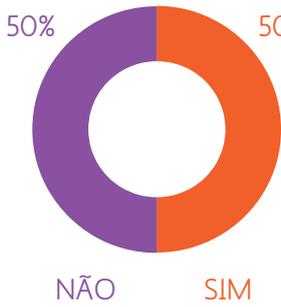
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 02 DA ÁREA 40 DE SANTANA À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

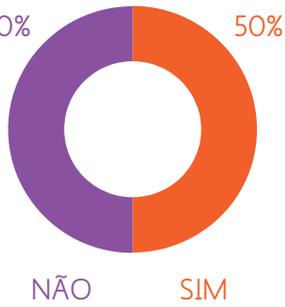
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

DESRESPEITO CONDUCTORES

FALTA FISCALIZAÇÃO

CRIMINALIDADE

por que é segura?

VEÍCULOS ANDAM EM VELOCIDADE SEGURA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

AUMENTAR CALÇADA

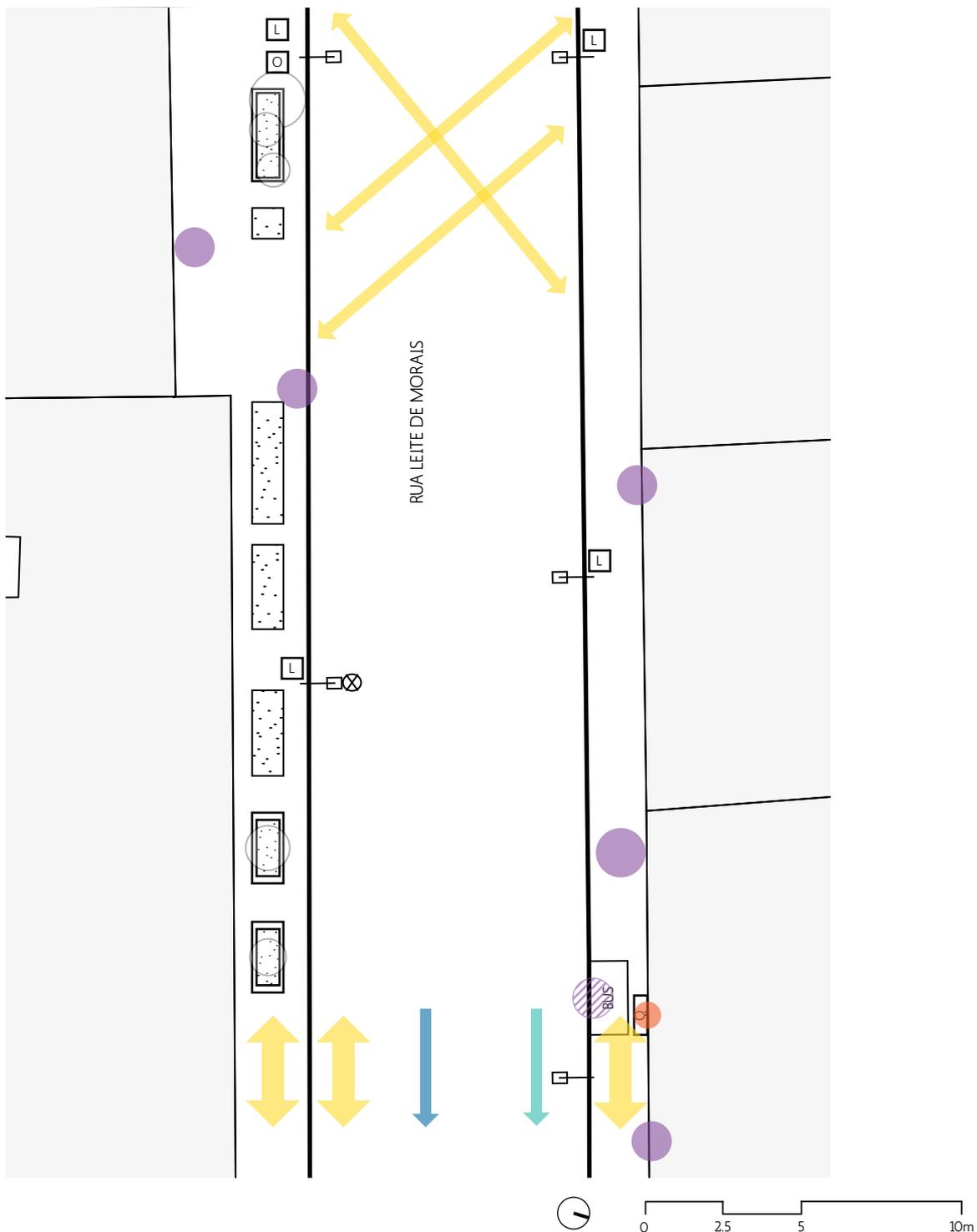
POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ILUMINAÇÃO

RADAR



TRECHO DE VIA 03 - RUA DOUTOR CÉSAR

O trecho de via 03 está localizado na Rua Doutor César, próximo à Rua Voluntários da Pátria. A via dá acesso à Avenida Braz Leme, que liga Santana com o bairro da Casa Verde e Marginal Tietê. Possui lojas para públicos específicos, além de bares e restaurantes que atraem vida diurna e noturna.

O levantamento geométrico dessa via revelou que, por ser um trecho reformado há poucos anos, possui mais qualidades na paisagem urbana do que os outros pontos. A calçada atende bem ao fluxo de pedestres existente, permitindo que haja canteiros e até alguns comércios ambulantes sem prejudicar a faixa livre. A via possui canteiros centrais que trazem mais segurança à travessia do pedestre, visto que não há semáforos nos cruzamentos.

As medições revelam que há um fluxo alto de pedestres na via, seguido pelos veículos de passeio, indicando que o comércio de rua local, aberto para a calçada, se beneficia da vocação da via. As permanências são variáveis, tendo sido identificado comércio ambulante de venda de frutas, lojas que estendem suas vendas para a calçada, restaurantes que se apropriam da calçada com mesas e cadeiras no horário do almoço e na parte da noite, além de algumas pessoas em pé para se proteger das intempéries sob os toldos das lojas.

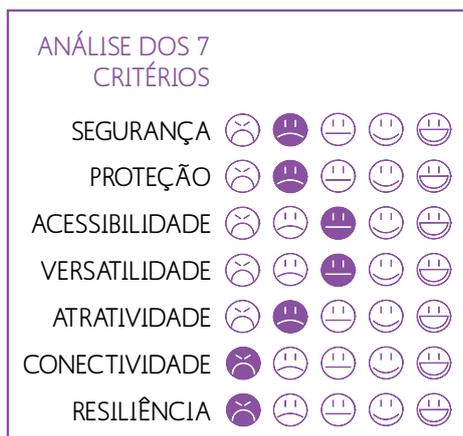
De todos os entrevistados na via, metade disse achá-la segura aos pedestres, sendo os principais fatores de insegurança a falta sinalização, dificuldade de ver os veículos e alta velocidade dos mesmos. Ainda assim, muitos alegaram não ser necessário reduzir a velocidade ali. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram melhoria da iluminação, policiamento e fiscalização, instalação de semáforos e radares, além de sinalização vertical e horizontal.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto a segurança, proteção e atratividade, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. No entanto, acessibilidade, diversidade e versatilidade são destaques positivos, principalmente por conta da recente reforma das calçadas e viário e da dinâmica do comércio no entorno.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

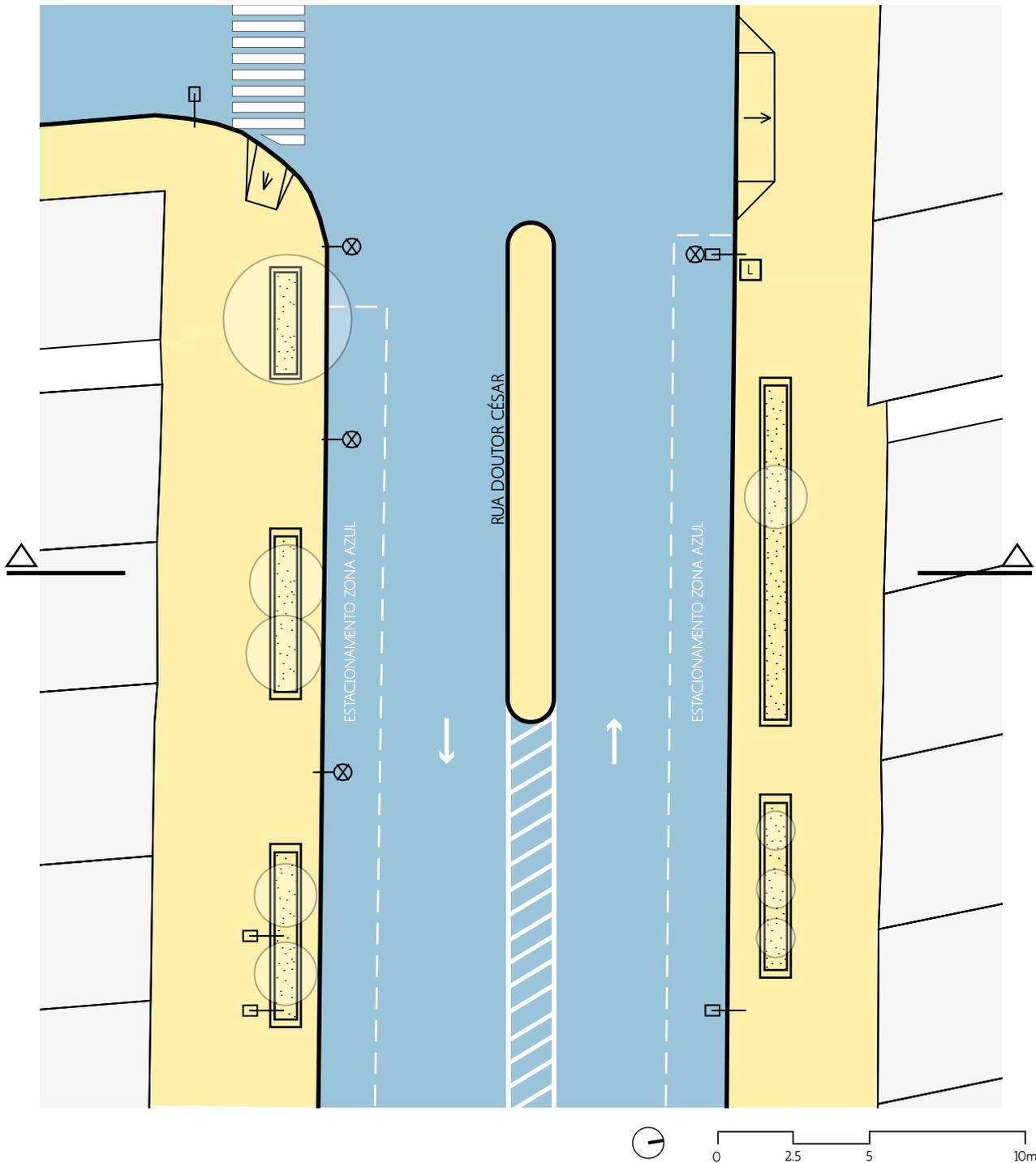
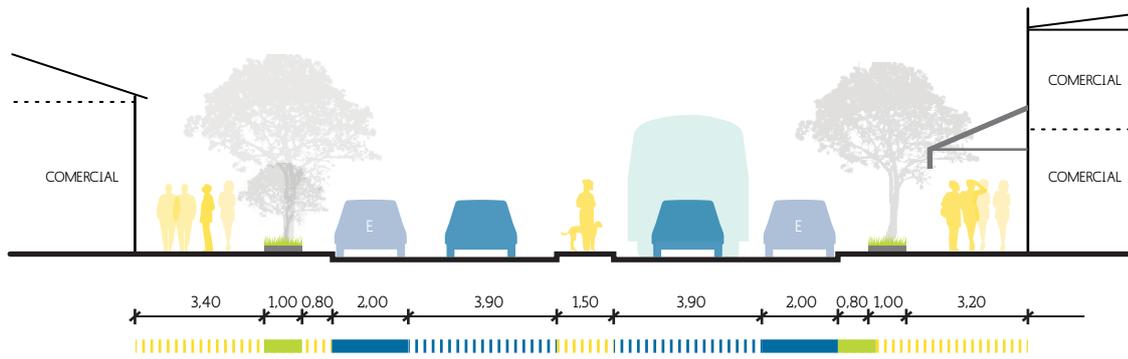


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

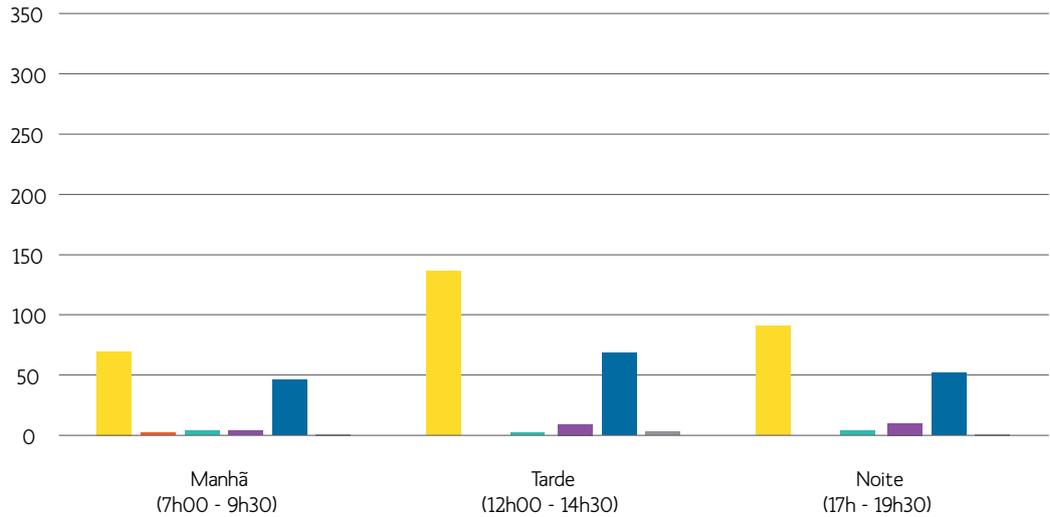
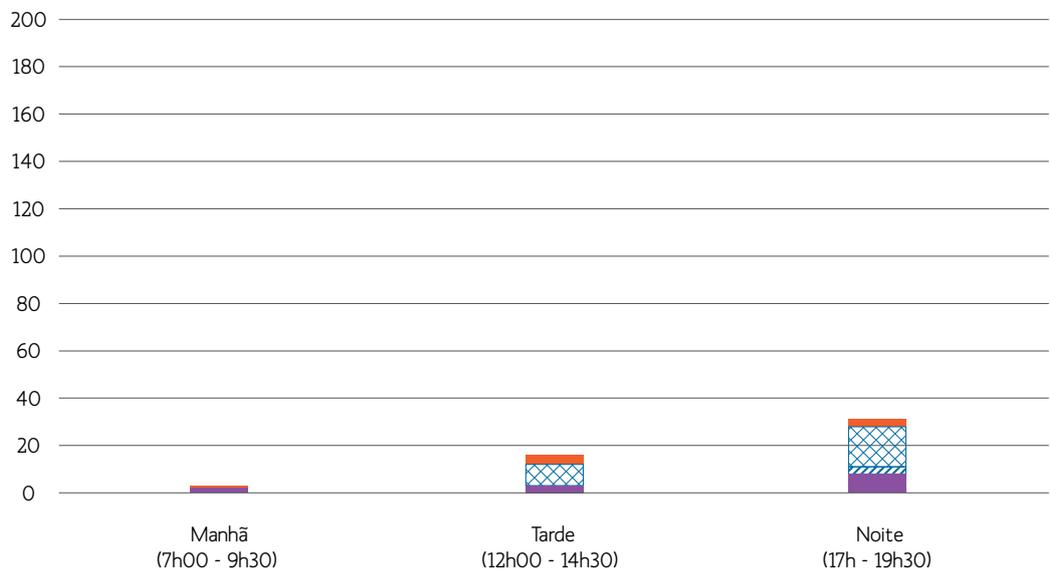


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

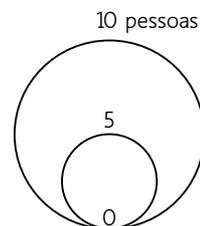
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

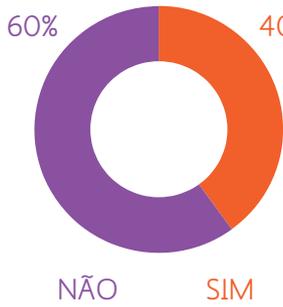
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 03 DA ÁREA 40 DE SANTANA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

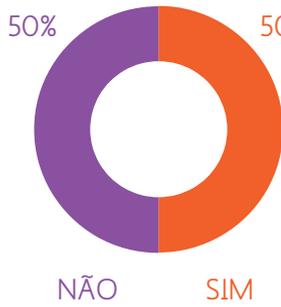
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



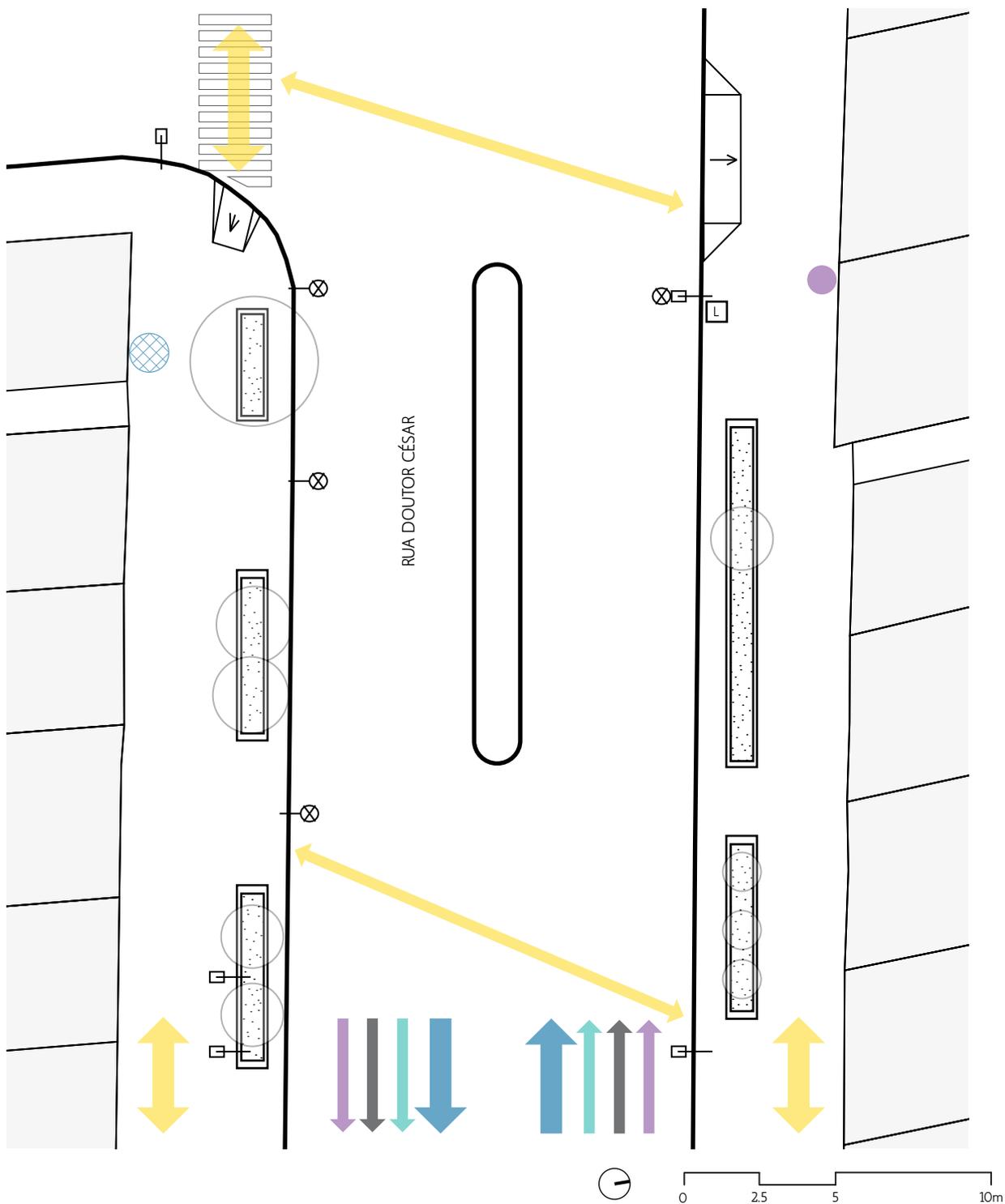
por que não é segura?

- FALTA SINALIZAÇÃO
- DIFICULDADE DE VER OS VEÍCULOS
- ALTA VELOCIDADE DOS VEÍCULOS
- RESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- ILUMINAÇÃO
- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- COLOCAR SEMÁFORO
- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- RADAR



TRECHO DE VIA 04 - RUA ALFREDO PUJOL

O trecho de via 04 está localizado na Rua Alfredo Pujol, próximo à Rua Voluntários da Pátria e à escadaria que se conecta com a Rua Salete. É uma das principais vias de acesso ao Bairro da Casa Verde e trajeto de algumas linhas de ônibus, o que colabora na diversidade de usos e público.

O levantamento da geometria do trecho identificou funcionamento da faixa exclusiva de ônibus à direita em alguns horários: no período da manhã, das 6h às 10h, no sentido centro e, no período da tarde, das 16h às 20h, no sentido bairro. Fora desses horários, é permitido o estacionamento de veículos com cartão da Zona Azul. As calçadas apresentam algumas barreiras como banca de jornal e, de um dos lados, é mais estreita e tem acúmulo de pedestres na faixa livre por conta da presença do ponto de ônibus. A distância grande entre as faixas de pedestres cria uma linha de desejo de travessia em frente à escadaria até o ponto de ônibus do outro lado da via. O gabarito da rua é baixo e tem um significativo terreno vazio do lado da calçada da escadaria.

O fluxo de pedestre observado na parte da manhã é baixo por conta do horário de abertura do comércio, sendo que quem está de passagem caminha rumo às vias de maior movimento, como a Rua Voluntários da Pátria. Contudo, à tarde e à noite há um fluxo considerável de pedestres, equivalente ao número de veículos de passeio, o que demonstra a inequidade do viário. A grande quantidade de ônibus que passam nesse trecho explica o fluxo mais intenso de pedestres no local. Quanto às permanências, as pessoas se sentam nas entradas das lojas já que não há abrigos ou bancos para espera dos ônibus.

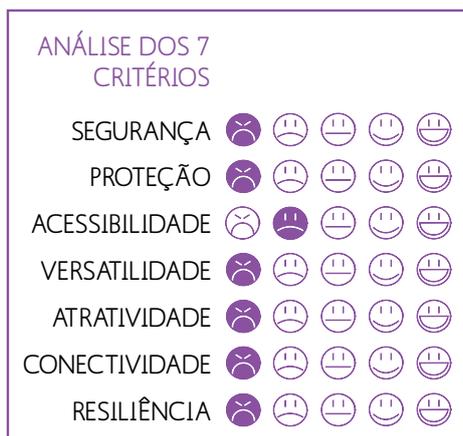
De todos os entrevistados na via, a grande maioria disse não achá-la segura aos pedestres, sendo os principais fatores de insegurança a falta de sinalização, principalmente por conta da distância grande entre as faixas de pedestres, seguido pelo desrespeito dos condutores, falta de fiscalização e alta velocidade dos veículos. Ainda assim, metade dos entrevistados alegou não ser necessário reduzir a velocidade ali. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram, principalmente, implantação de sinalização horizontal, policiamento e fiscalização.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos, como segurança, proteção, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência. Apenas acessibilidade apresentou uma nota ligeiramente superior por conta da pavimentação adequada e respeito à faixa livre.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovia		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/eletricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

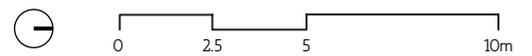
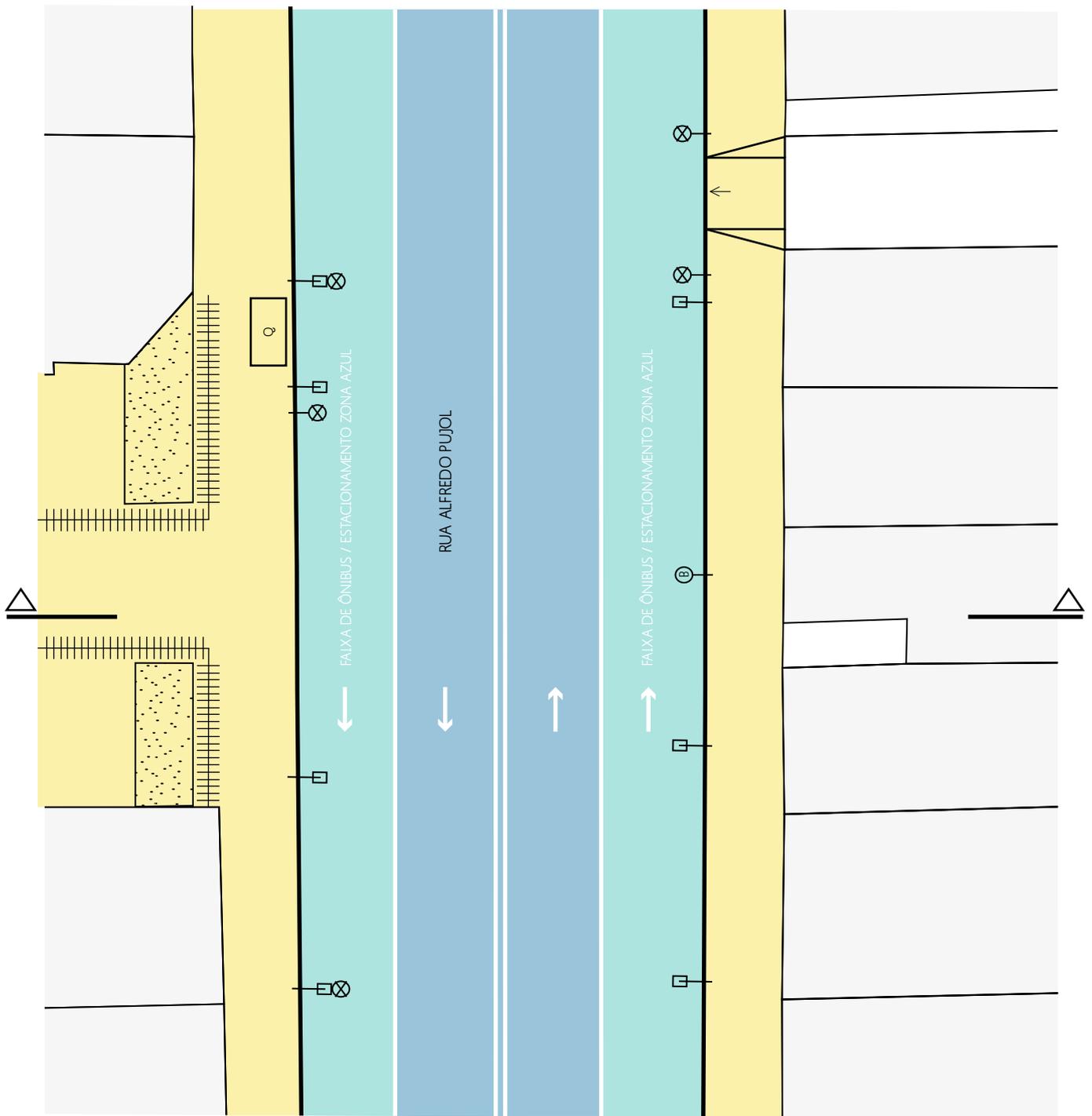
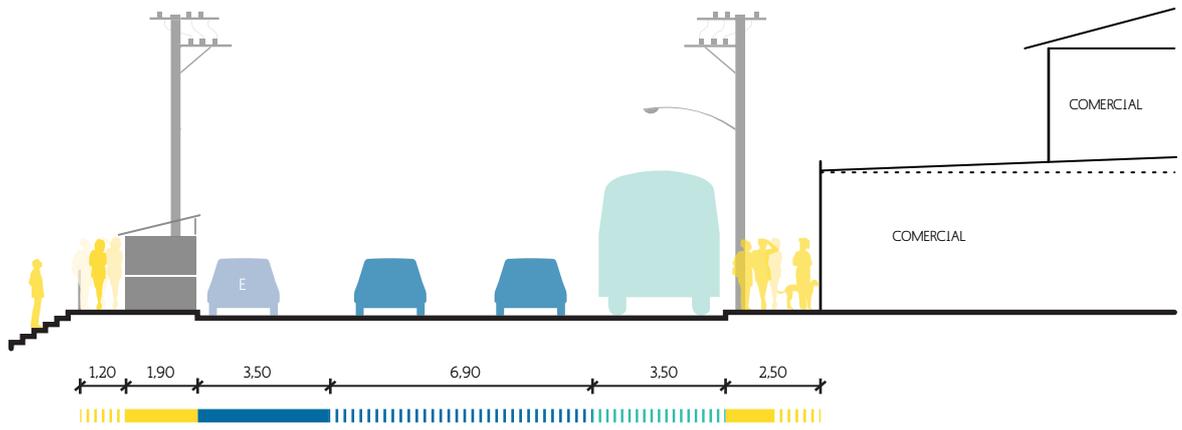


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

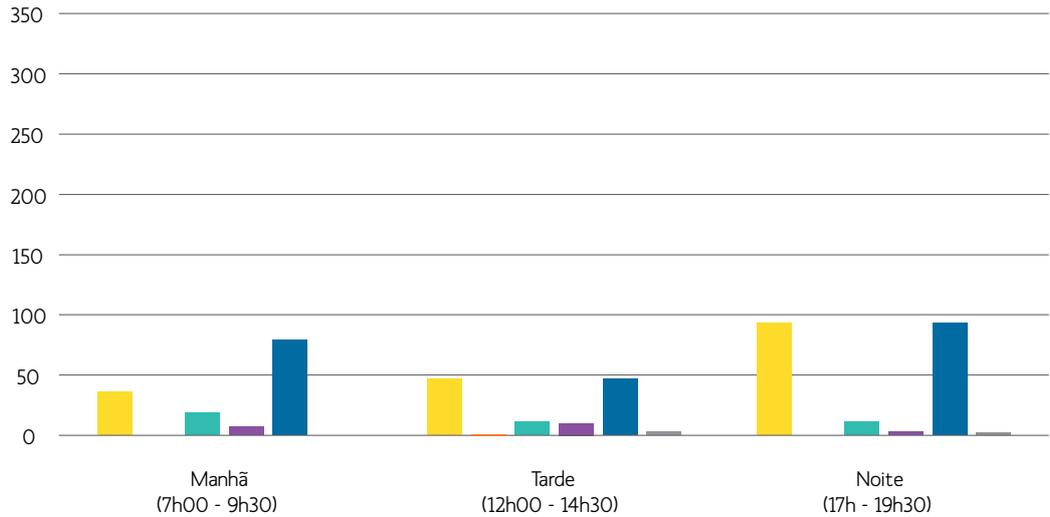
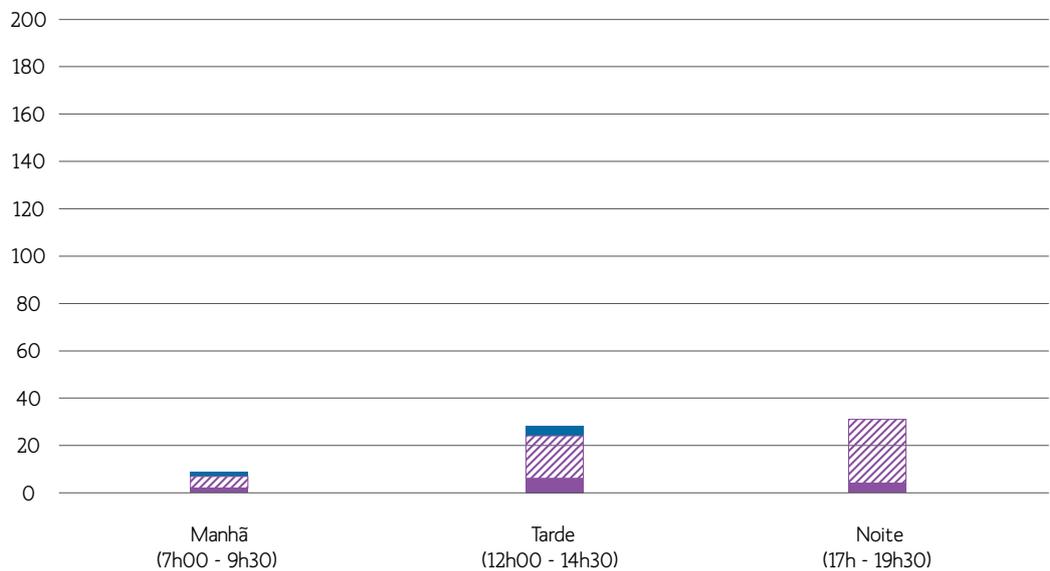


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

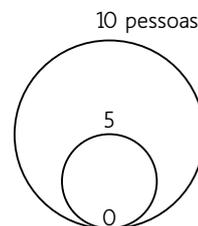
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

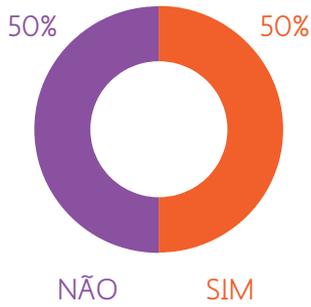
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 04 DA ÁREA 40 DE SANTANA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?

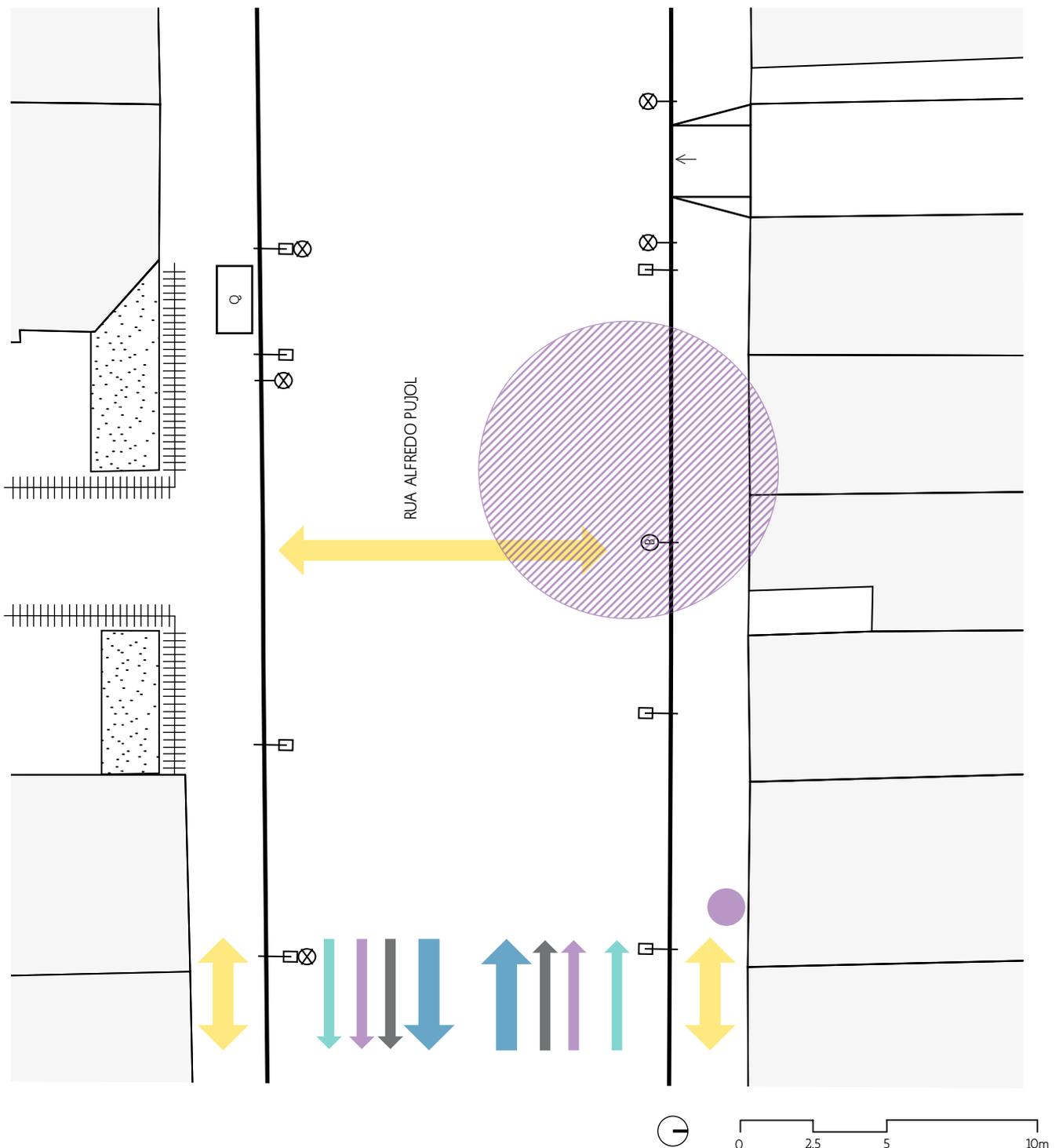


por que não é segura?

- FALTA SINALIZAÇÃO
- DESRESPEITO CONDUTORES
- FALTA FISCALIZAÇÃO
- ALTA VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO
- COLOCAR SEMÁFORO
- ILUMINAÇÃO
- RADAR
- SINALIZAÇÃO VERTICAL



TRECHO DE VIA 05 - RUA HENRIQUE BERNARDELLI

O trecho de via 05 está localizado na Rua Henrique Bernardelli, entre a Rua Doutor César e Avenida Braz Leme. Trata-se de uma opção de conexão à Avenida Braz Leme e Avenida Santos Dumont. O ponto levantado localiza-se próximo a grandes galpões de estacionamento e pequenos edifícios residenciais.

O levantamento geométrico da via revelou que, mesmo ela tendo dimensões que permitiriam circulações confortáveis, as calçadas não estão em perfeitas condições, principalmente próximo das árvores existentes, que deixaram o piso irregular. Já o leito carroçável, mesmo sendo suficiente para zona azul e fluxo nos dois sentidos, apresenta um desenho que faz com que os condutores não respeitem o limite de velocidade, principalmente quando chegam da Avenida Braz Leme.

As medições revelam baixo fluxo de pedestres e presença predominante de veículos de passeio. Os fluxos de pedestres são variáveis e baixos, tendo sua maior quantidade no período próximo ao almoço com maior presença de mulheres. Nos outros períodos, é dado por pessoas que entram e saem dos conjuntos residenciais, dos serviços locais ou dos estacionamentos. As permanências também são variáveis e baixas, ressaltando a presença de funcionários que ficam sentados, conversando ou fumando em frente a uma indústria existente. O fluxo de veículos de passeio é o que gera movimento ao local e, como mencionado anteriormente, a grande maioria não respeita o limite de velocidade.

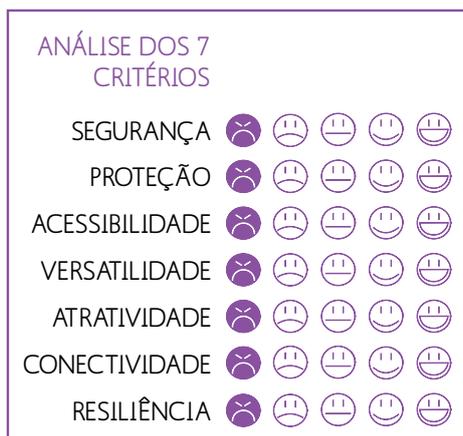
De todos os entrevistados na via, a grande maioria disse não achá-la segura aos pedestres e é a favor da redução da velocidade dos veículos ali, sendo os principais fatores de insegurança a velocidade dos veículos, a falta de sinalização e de elementos redutores de velocidade, como lombadas. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram, principalmente, implantação de sinalização vertical e horizontal, além da lombada.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em todos os quesitos: segurança, proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Ressalta-se a percepção de que há muitos veículos que não respeitam a velocidade nesse trecho.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

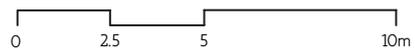
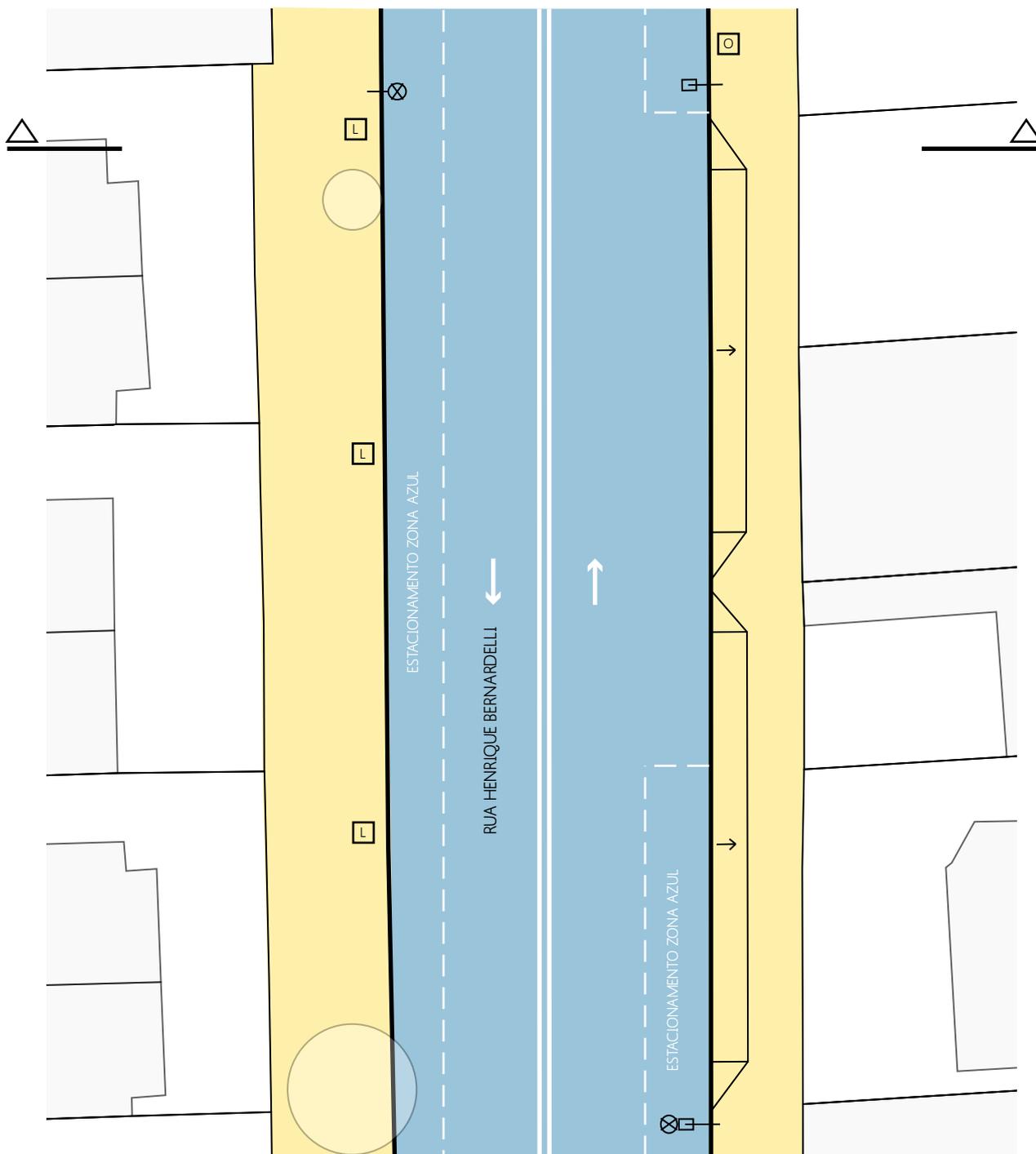
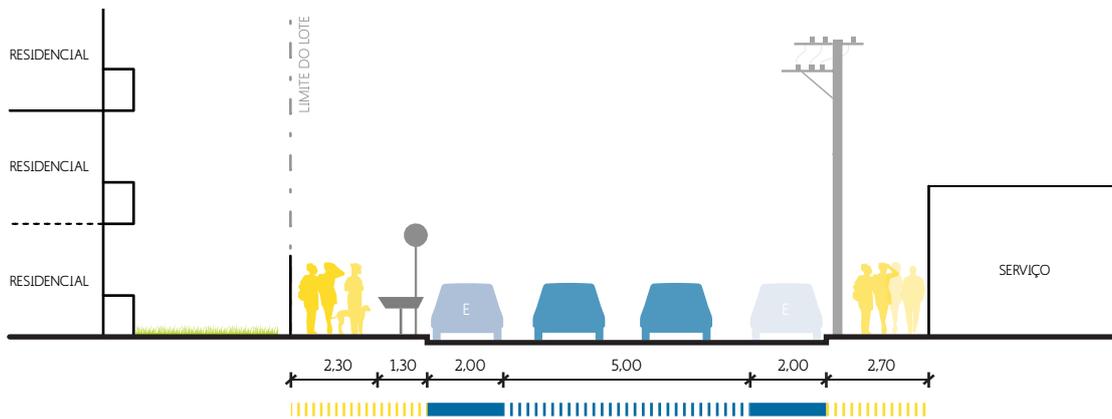


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

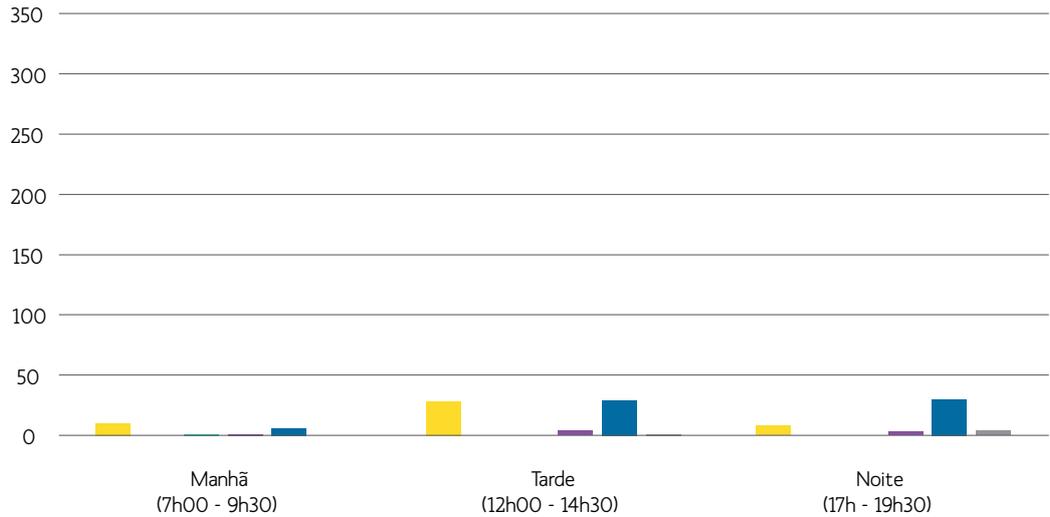
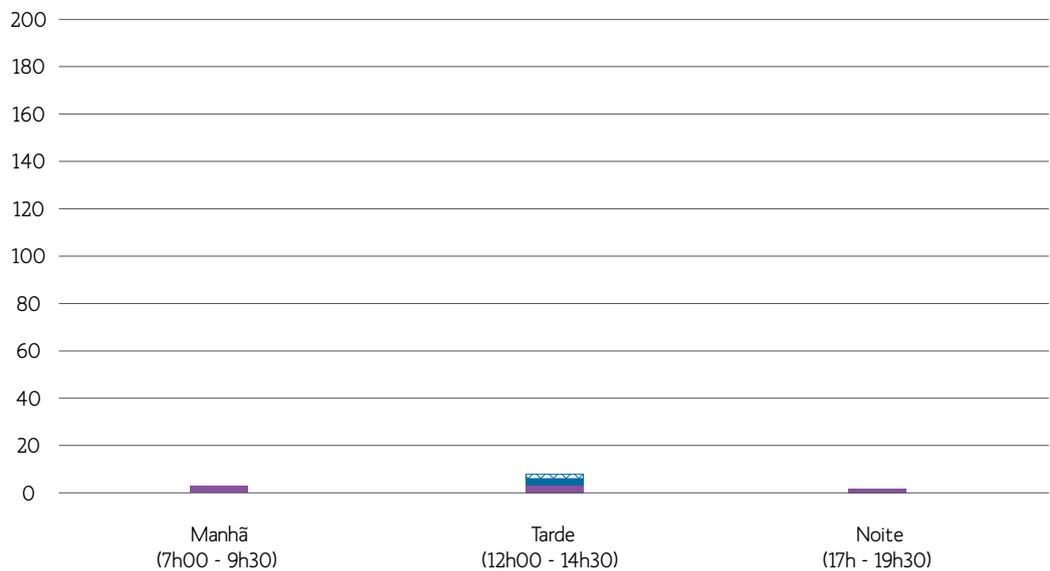


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

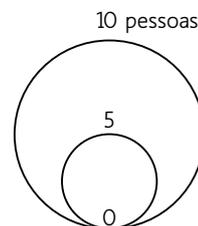
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

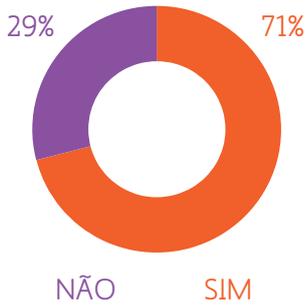
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 05 DA ÁREA 40 DE SANTANA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

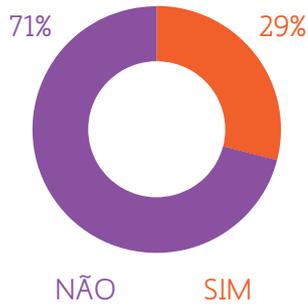
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



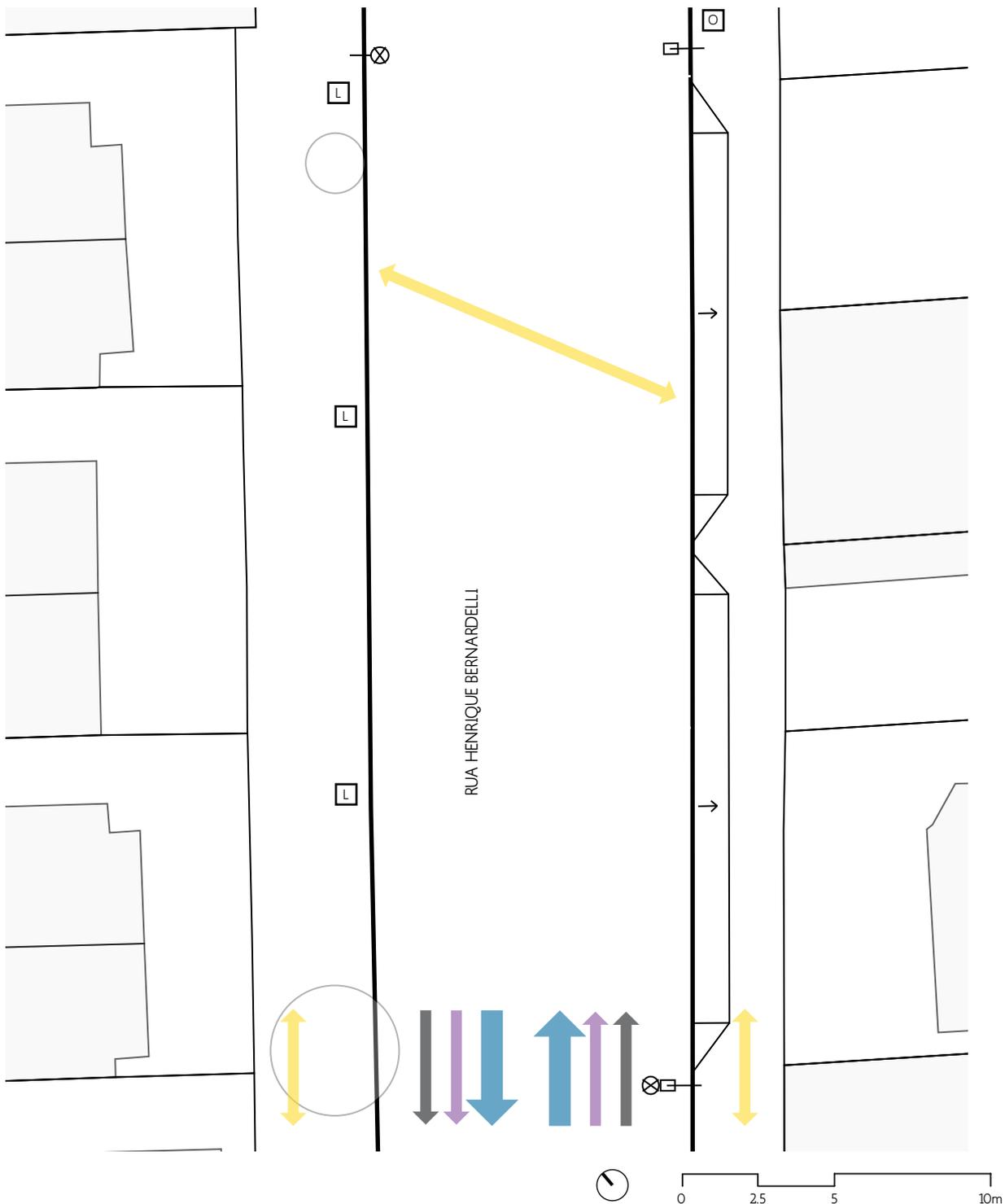
por que não é segura?
VELOCIDADE DOS VEÍCULOS
FALTA SINALIZAÇÃO
FALTA LOMBADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

SINALIZAÇÃO VERTICAL
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
LOMBADA

por que é segura?

RESPEITO DOS CONDUTORES



TRECHO DE VIA 06 - AVENIDA CRUZEIRO DO SUL

O trecho de via 06 está localizado ao norte da Avenida Cruzeiro do Sul, próximo à Rua Duarte de Azevedo. Trata-se de uma avenida de importante ligação da Zona Norte com a Marginal Tietê e Avenida do Estado. Pelas grandes dimensões da via e pela barreira física e visual do metrô, a análise foi feita apenas para metade (um lado) da avenida, conforme levantamento geométrico na página seguinte.

A dimensão da calçada é favorável para uma caminhada confortável, apesar da existência de alguns obstáculos, como uma banca de jornal. A calçada apresenta, em praticamente toda sua extensão, guia rebaixada para entrada de veículos, que estacionam no recuo dos imóveis lindeiros, não sendo raro observar carros estacionados sobre a calçada. É considerável, ademais, a quantidade de pessoas que prefere andar na calçada central anexa a estrutura do Metrô, seja porque o caminho é mais curto, seja porque o trajeto é mais linear para se chegar à Rua Olavo Egídio (perímetro com vários pontos de ônibus) ou mesmo ao outro lado da avenida Cruzeiro do Sul. O Metrô, também, representa uma grande barreira visual e física na via.

As medições indetificaram que a via possui fluxo intenso de pedestres que seguem sentido sul para as infraestruturas de transporte e usos envoltórios. Os veículos de passeio costumam parar quadras antes da saída do metrô Santana para desembarque do passageiro sem correr risco de serem multados, onde a fiscalização é menor. O fluxo é constante nos três períodos avaliados, sendo que no horário do almoço ele é mais intenso por conta da saída dos alunos da manhã e entrada dos alunos da tarde na escola que fica na mesma quadra. As permanências ocorrem em sua maioria na parte da tarde com pessoas em pé próximas à escola, e de noite por pessoas esperando ônibus nos pontos finais de linhas da Rua Doutor Gabriel Piza.

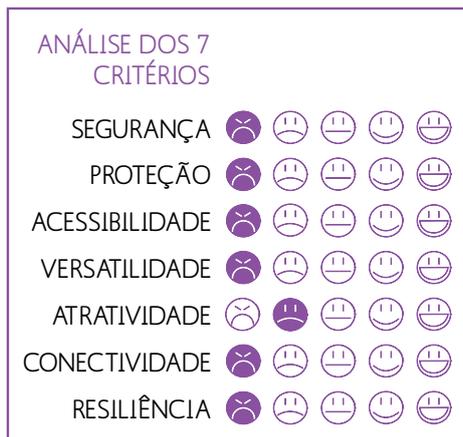
De todos os entrevistados na via, a grande maioria disse não achá-la segura aos pedestres e grande parte é a favor da redução da velocidade dos veículos ali, sendo os principais fatores de insegurança a falta de sinalização, dificuldade de ver os veículos, desrespeito dos condutores e alta velocidade dos veículos. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram, principalmente, instalação de semáforo e radares, incremento de policiamento e fiscalização, seguido pela alteração do tempo semafórico.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: segurança, proteção, acessibilidade, versatilidade, conectividade e resiliência, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Apenas atratividade apresentou uma pontuação ligeiramente maior por conta da diversidade de usos no entorno e variedade de usuários.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

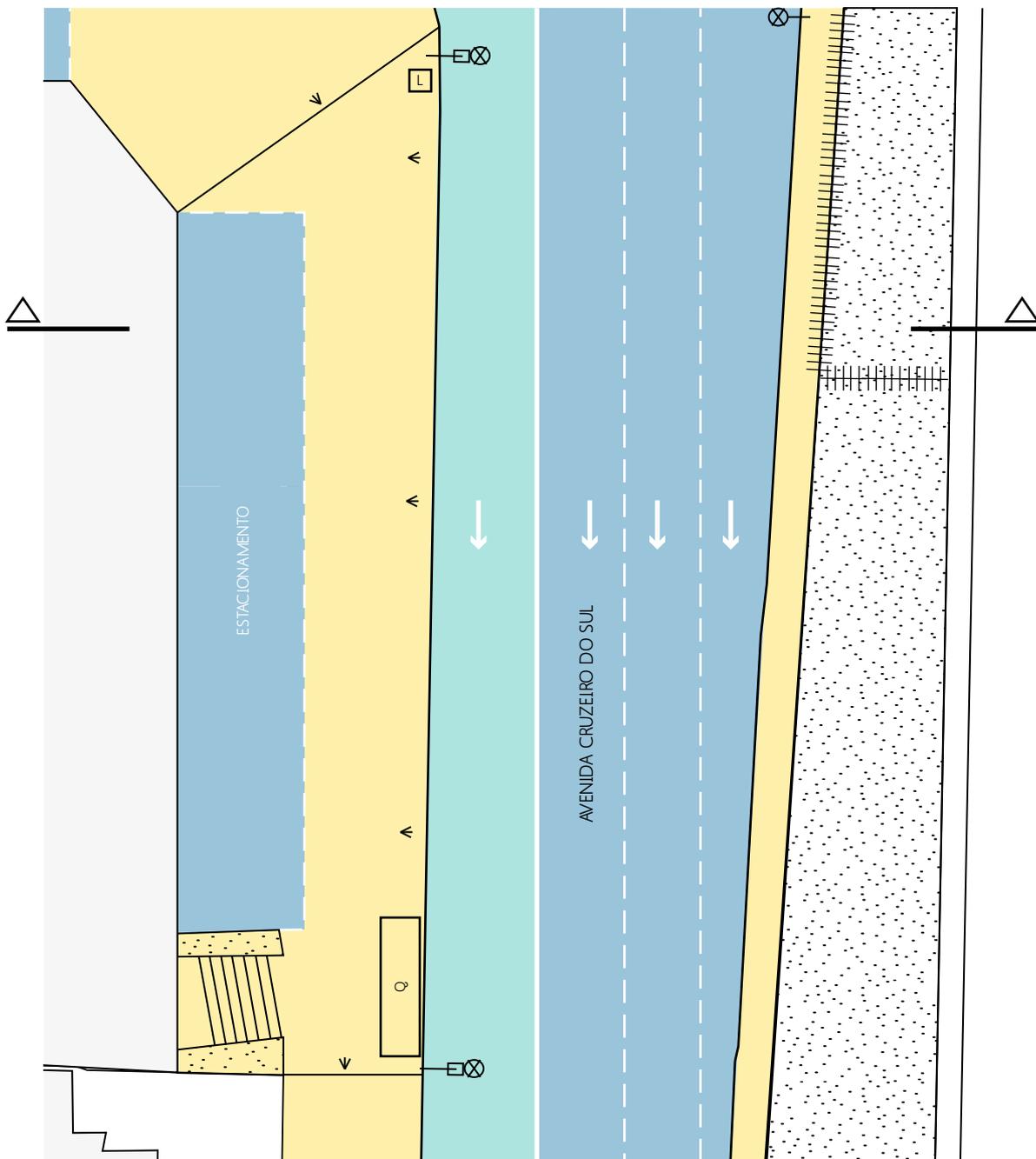
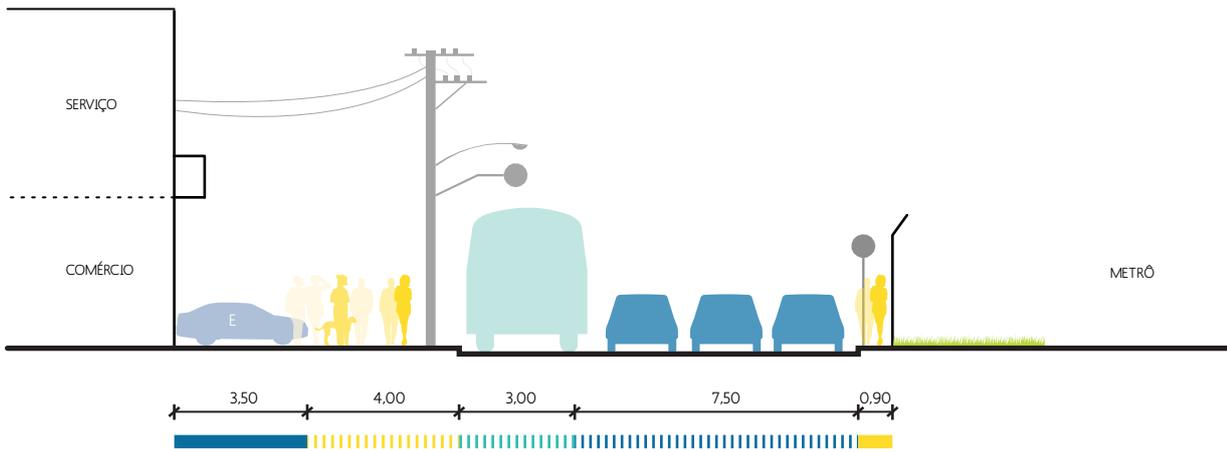


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

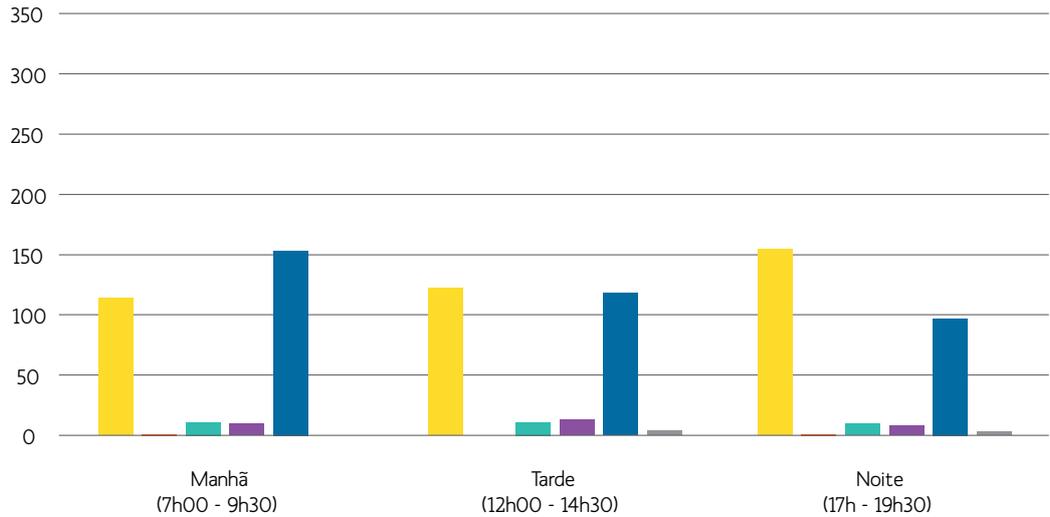
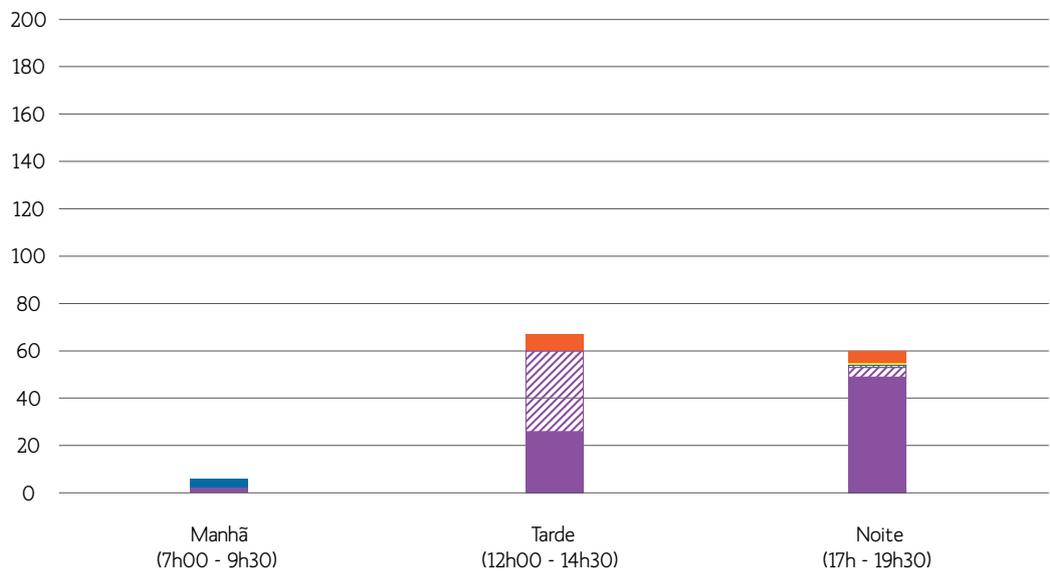


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

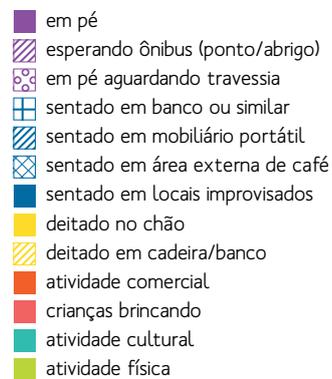
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



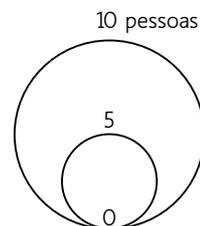
PERMANÊNCIAS



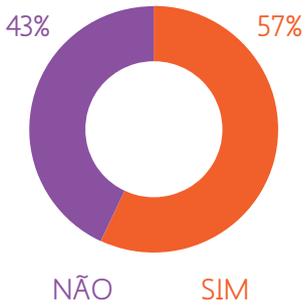
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 06 DA ÁREA 40 DE SANTANA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

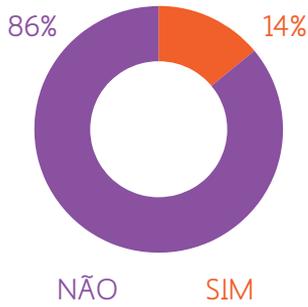
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

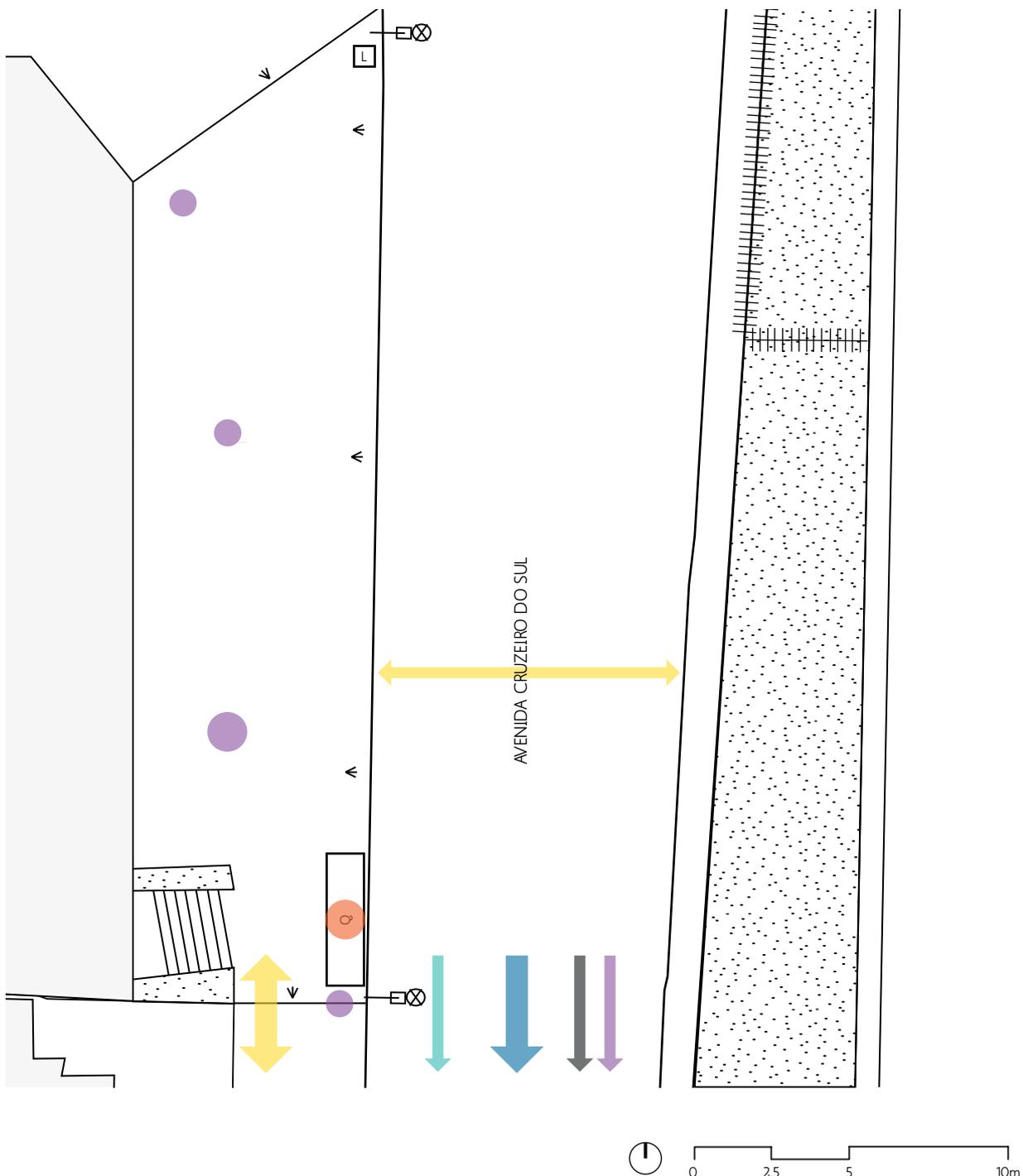
- FALTA SINALIZAÇÃO
- DIFICULDADE DE VER OS VEÍCULOS
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- ALTA VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- COLOCAR SEMÁFORO
- RADAR
- POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO
- ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

por que é segura?

- SINALIZAÇÃO ADEQUADA
- SINALIZAÇÃO VERTICAL



TRECHO DE VIA 07 - RUA DOUTOR ZUQUIM

O trecho de via 07 está localizado na Rua Doutor Zuquim, entre as ruas Duarte de Azevedo e Doutor Gabriel Piza. Trata-se de uma via de fluxo intenso de veículos que dá acesso para o bairro do Tucuruvi e periferia da zona norte, e é um dos principais acessos das linhas de ônibus que saem do terminal de ônibus Santana para os bairros.

O levantamento geométrico revela uma via com dimensões que atendem ao conforto do pedestre. Há rampas de acessibilidade nas duas esquinas da quadra, com piso tátil apenas na esquina da Duarte de Azevedo. Há muitas guias rebaixadas que dão acesso às garagens, devido à presença de estacionamentos, algumas residências e edificações com recuo frontal voltado para o estacionamento, responsáveis pelas constantes interrupções do percurso do pedestre. As poucas árvores existentes entram em conflito com a fiação elétrica aérea.

O fluxo de pedestres revela uma presença considerável de mulheres nesse trecho. No horário do almoço, por conta da proximidade com o Bom Prato (restaurante do Governo do Estado de São Paulo que oferece refeições a um custo acessível), aumenta a quantidade de idosos que costumam frequentar o local, tanto fluxo quanto permanência. O abrigo de ônibus quase não dá conta de proteger as pessoas que aguardam transporte, e a permanência ocorre principalmente na espera do ônibus. Já o fluxo de veículos revela-se pouco significativo por conta do trânsito no local. É importante frisar que a faixa de pedestres está relativamente distante, havendo uma linha de desejo expressiva no meio do quarteirão, próximo ao ponto de ônibus. Além do mais, o tamanho da via não comporta a intensidade do fluxo de ônibus, sendo frequente nos horários de pico o congestionamento.

De todos os entrevistados na via, a maioria disse achá-la segura aos pedestres e é a favor da redução da velocidade dos veículos ali, sendo os principais fatores de insegurança o alto fluxo de veículos e desrespeito dos condutores. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram, principalmente, incremento de policiamento e fiscalização, seguido pela melhoria da iluminação, alteração do tempo semafórico e instalação de radares. Foi citada, também, campanha para conscientização e educação dos pedestres.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: proteção, acessibilidade, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Apenas a segurança apresentou uma pontuação ligeiramente maior por conta da presença de usos comerciais e residenciais durante o dia e a noite.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovias		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

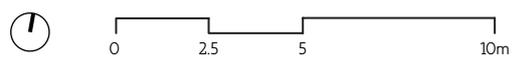
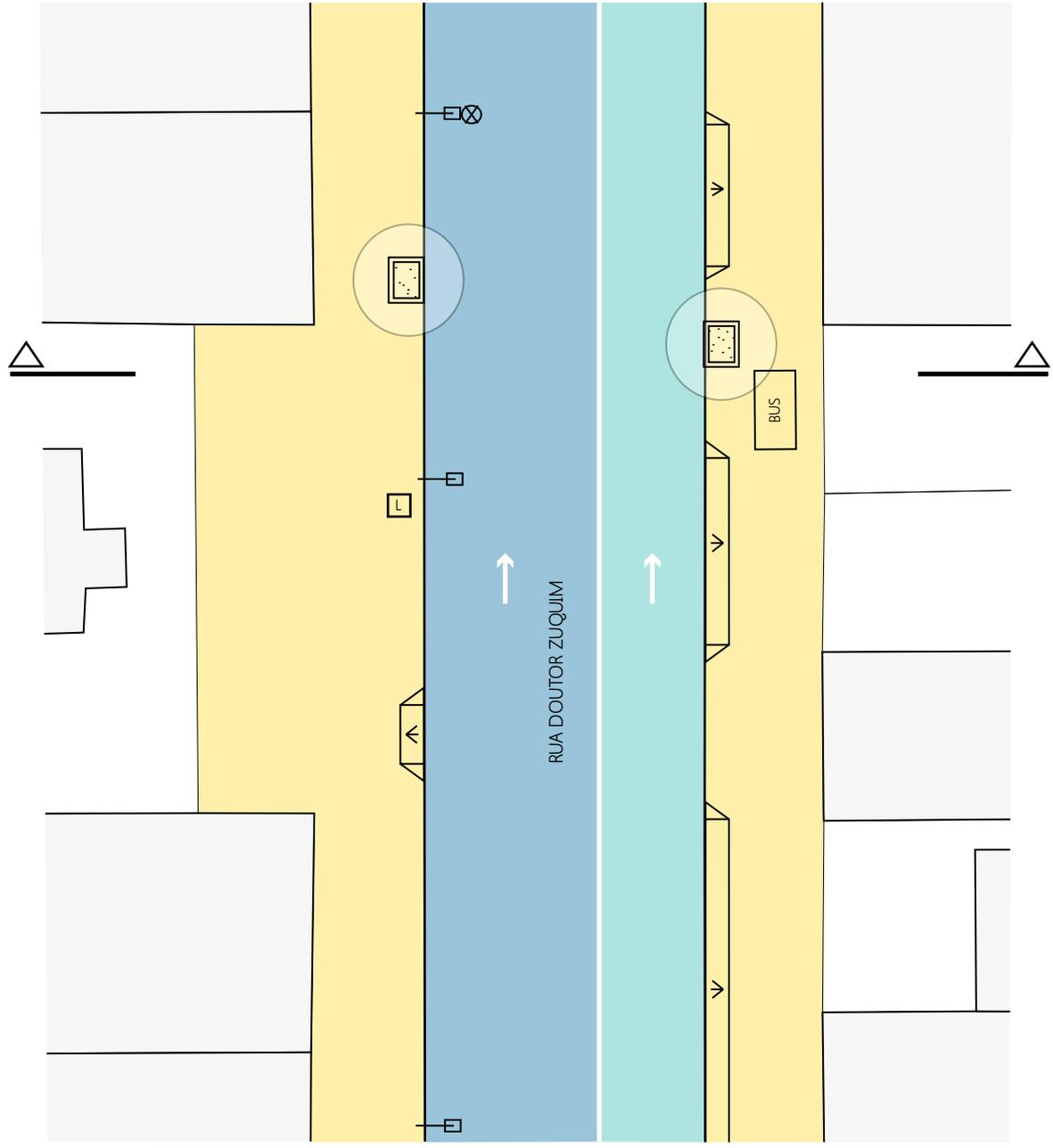
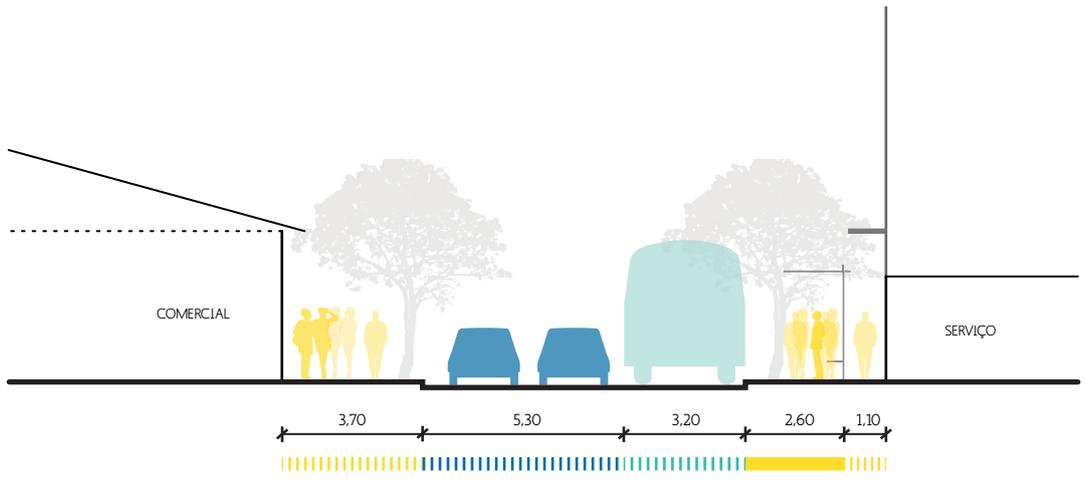


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

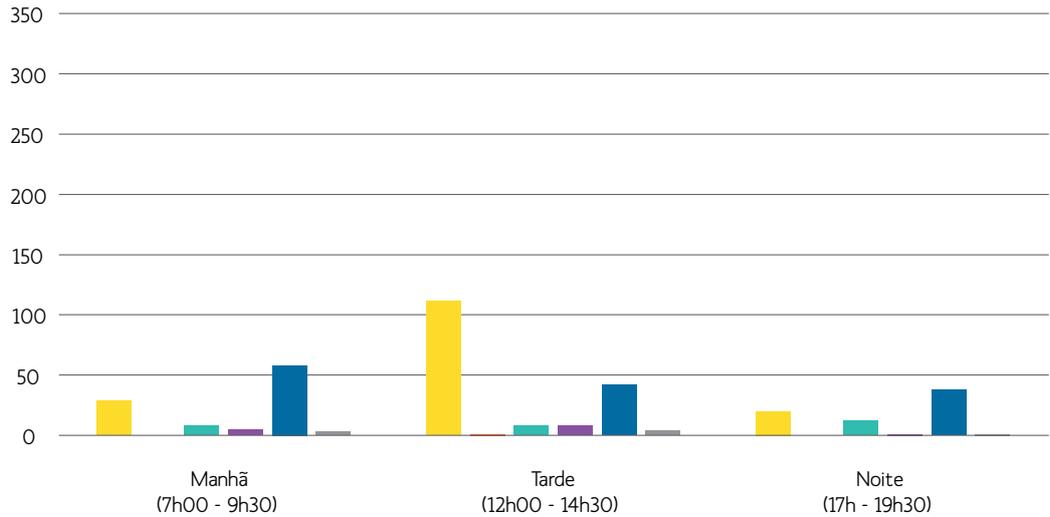
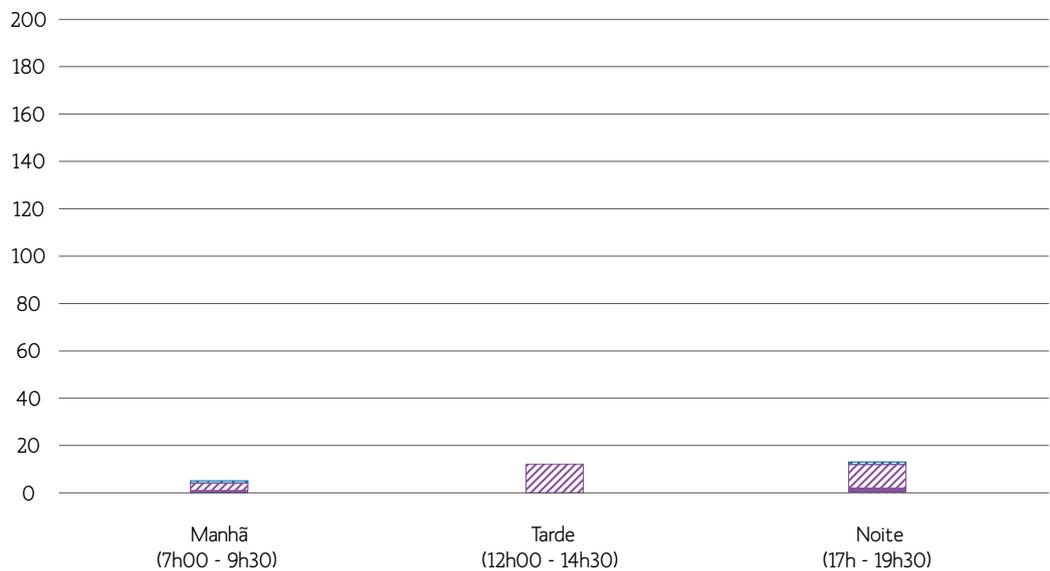


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- fluxo baixo [até 10/min]
- fluxo médio [de 10 a 20/min]
- fluxo alto [mais de 20/min]

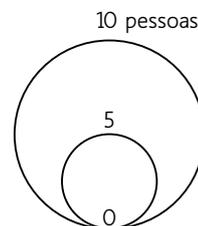
PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

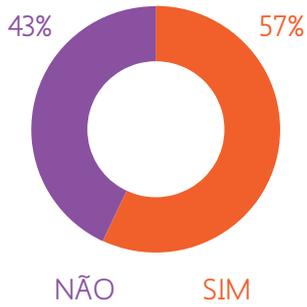
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 07 DA ÁREA 40 DE SANTANA À NOITE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

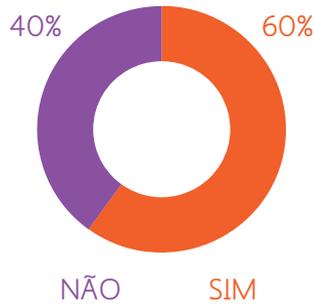
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

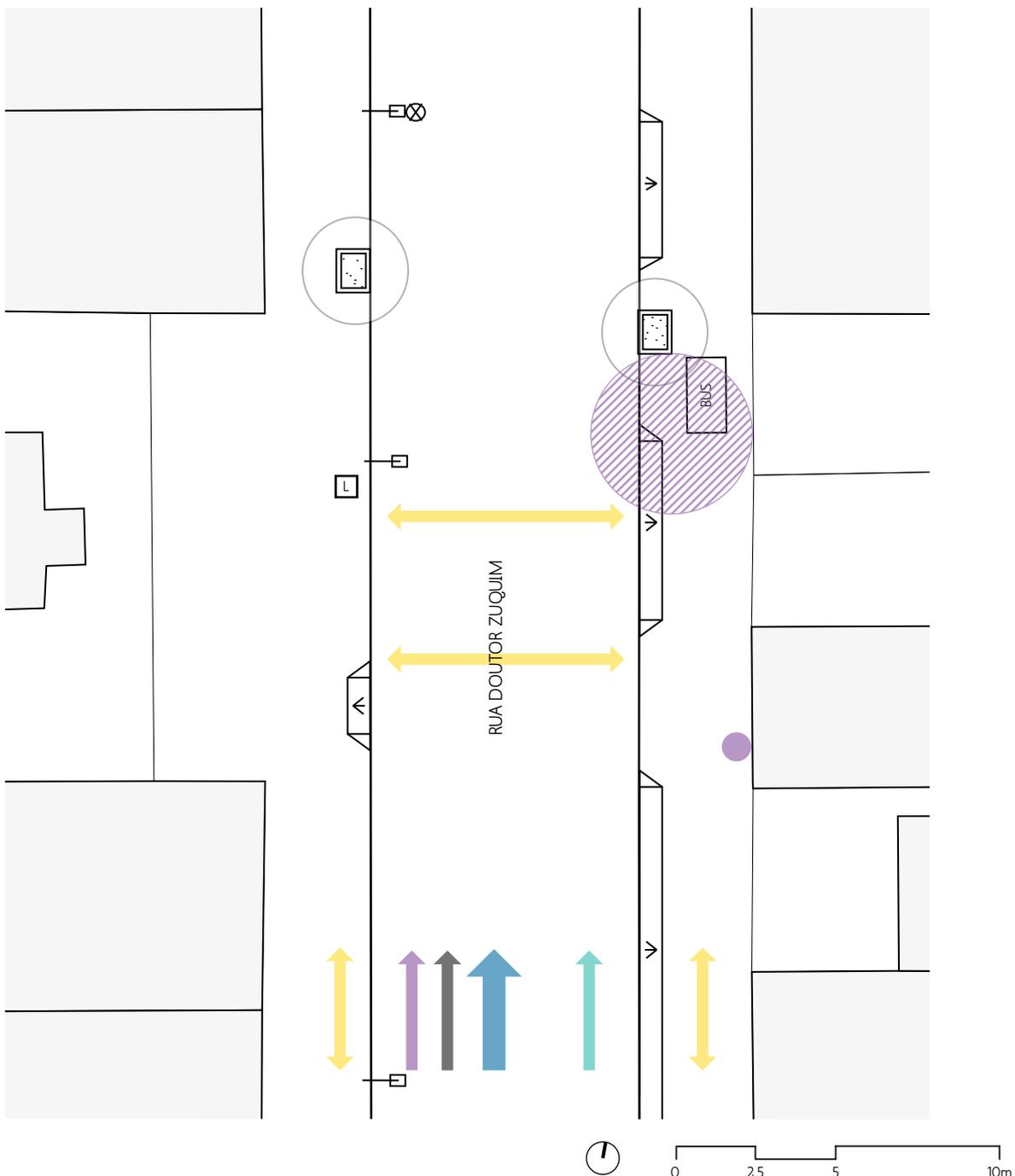
- ALTO FLUXO DE VEÍCULOS
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- CALÇADAS LARGAS
- PRESENÇA DO CORREDOR DE ÔNIBUS

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- ILUMINAÇÃO
- ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO
- RADAR
- CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/ CONSCIENTIZAÇÃO PARA PEDESTRES

por que é segura?

- SINALIZAÇÃO ADEQUADA
- ALTO FLUXO DE PEDESTRES



TRECHO DE VIA 08 - RUA GENERAL ATALIBA LEONEL

O trecho de via 08 está localizado na Rua General Ataliba Leonel, em frente à Biblioteca São Paulo no Parque da Juventude. Trata-se de uma via com intenso fluxo de veículos de passeio e alguns de carga, sendo o único ponto levantado na Área 40 de Santana com ciclovia próxima.

O levantamento geométrico revelou que a calçada possui dimensões adequadas dos dois lados da via para circulação do pedestre, porém o lado ímpar revela uma inclinação desconfortável no percurso a pé. A maioria dos usos são serviços voltados a carros, sendo identificada uma carência de usos que deem suporte para quem frequenta o parque. O leito carroçável possui canteiro central arborizado com trechos de grama e calçados, que permitem a caminhada, com um desenho confuso que induz a travessia fora da faixa. A diferença entre as duas calçadas é notável. De um lado, chama a atenção a fiação elétrica aérea, do outro lado existe uma calçada bem pavimentada e arborizada ao longo do Parque da Juventude.

As medições de fluxos revelam intensa quantidade de veículos na via e baixo fluxo de pedestres, que aumentou apenas no final da tarde por conta do ir e vir da Biblioteca São Paulo quando começava a chover. Nesse trecho, poucas permanências ocorreram, talvez por conta dos serviços e escala de oportunidades que o Parque da Juventude oferece.

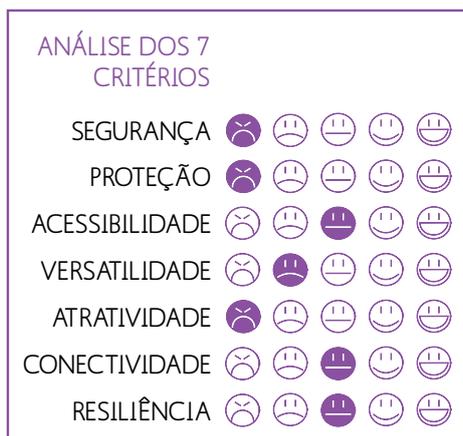
De todos os entrevistados na via, a maioria disse achá-la segura aos pedestres e todos foram contrários à redução da velocidade dos veículos ali, sendo os principais fatores de insegurança a falta de sinalização e o desrespeito dos condutores. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram, principalmente, instalação de semáforo e sinalização horizontal, alteração do tempo semafórico e instalação de radares. Foi citada, também, campanha para conscientização e educação de motoristas.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto a segurança, proteção e atratividade, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Com respeito a acessibilidade, conectividade e resiliência/sustentabilidade, há uma avaliação regular a satisfatória por conta da proximidade ao parque e à estação de Metrô Carandiru.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovia		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/eletricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

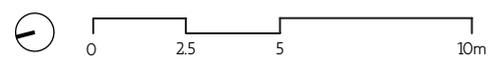
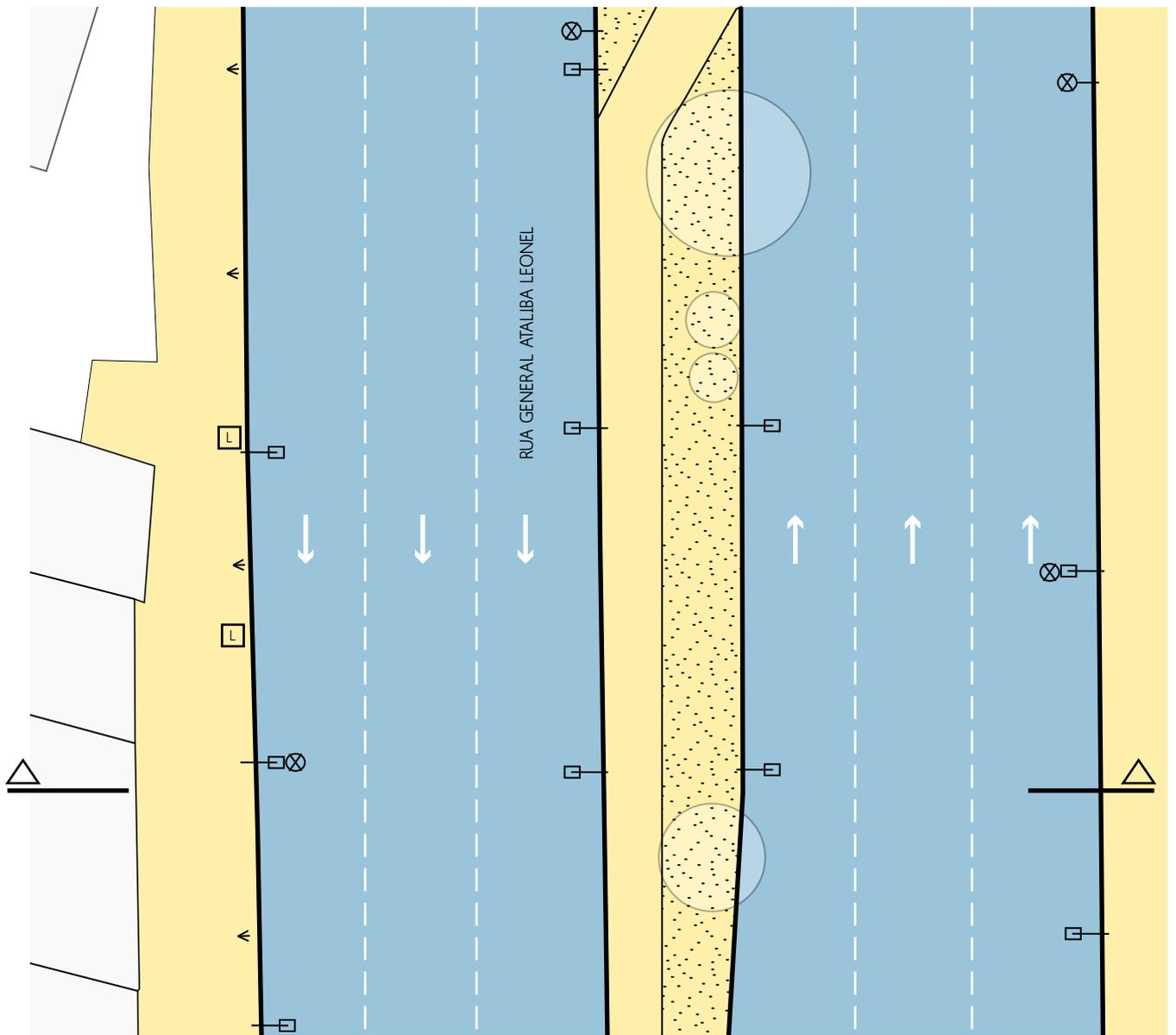
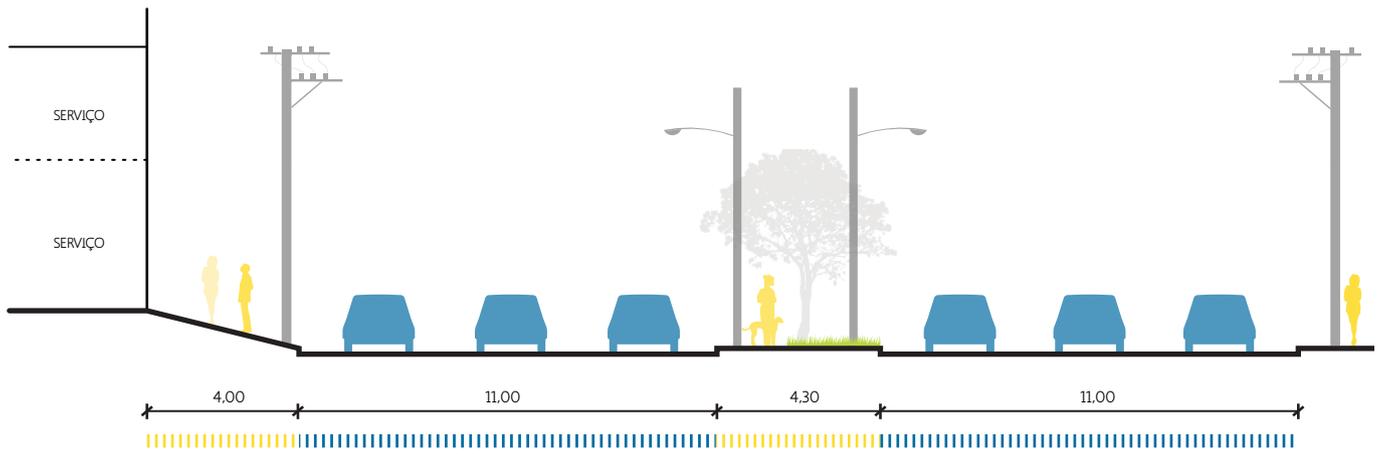


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

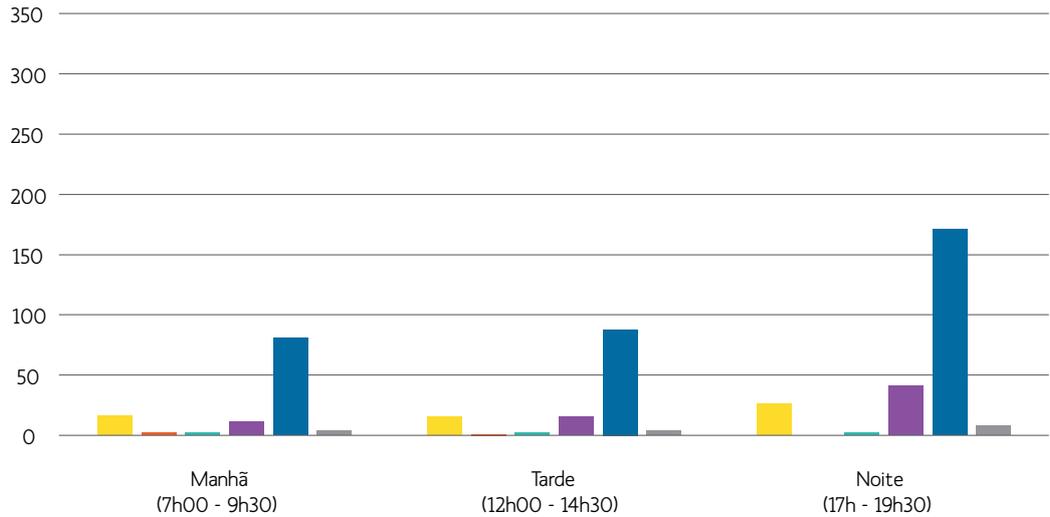
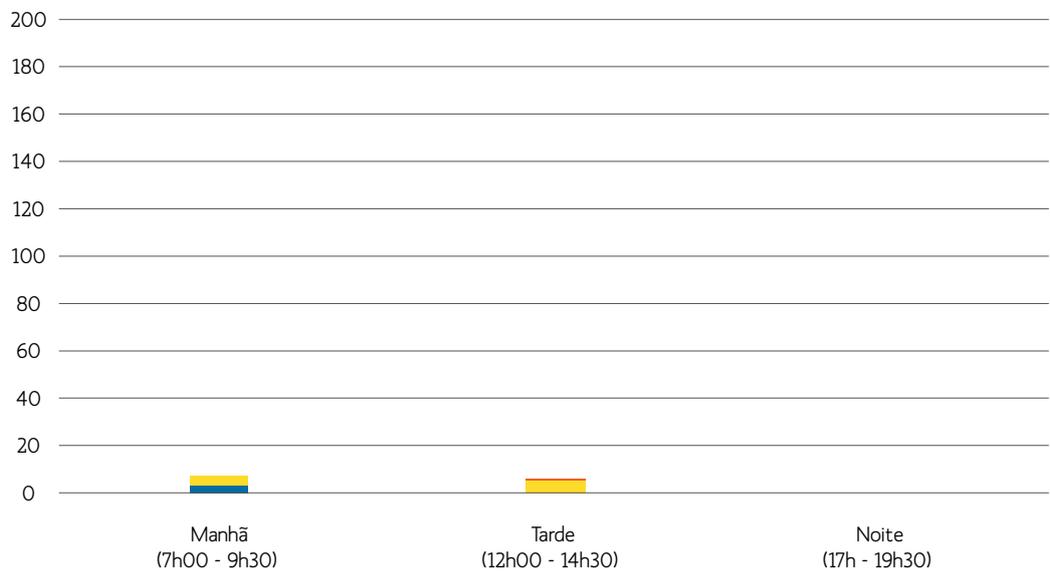


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

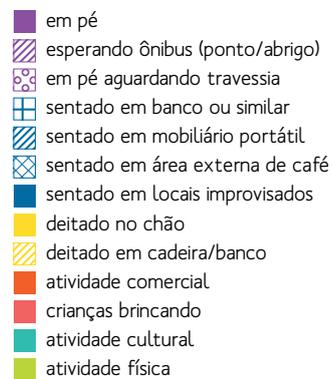
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



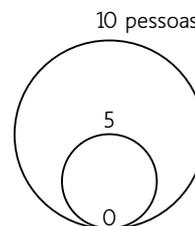
PERMANÊNCIAS



FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 08 DA ÁREA 40 DE SANTANA PELA MANHÃ [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

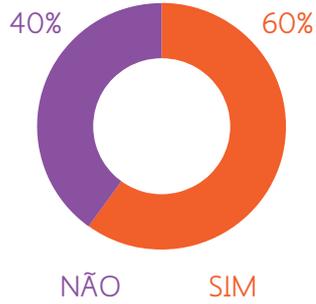
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

FALTA SINALIZAÇÃO
DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA
ILUMINAÇÃO

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

COLOCAR SEMÁFORO

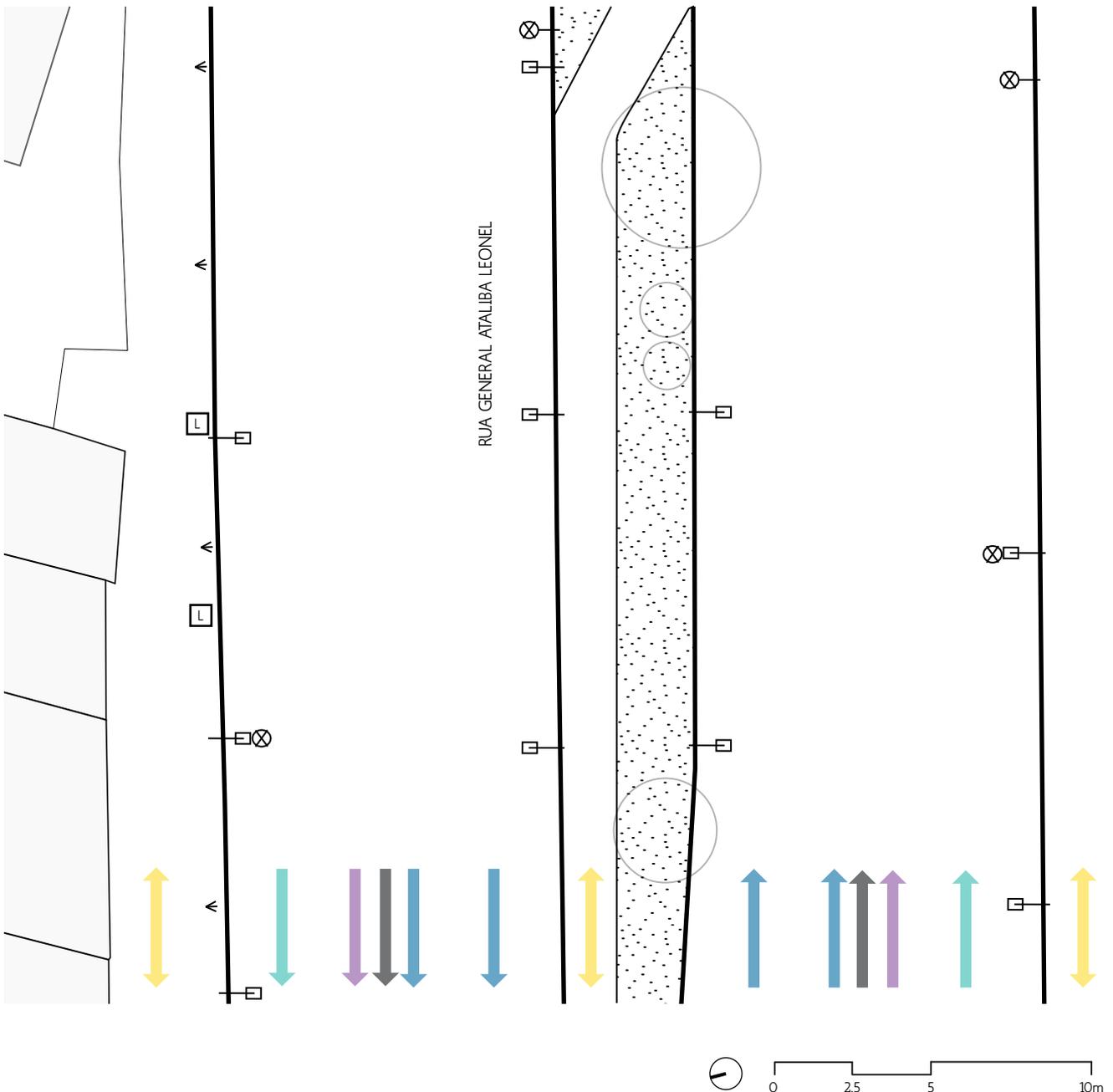
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

CAMPANHA DE EDUCAÇÃO/
CONSCIENTIZAÇÃO PARA MOTORISTAS

RADAR

NADA



TRECHO DE VIA 09 - RUA VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA

O trecho de via 09 está localizado na Rua Voluntários da Pátria, entre as ruas Alferes Magalhães e Alfredo Guedes, próximo ao Colégio Luiza Marillac. Trata-se de uma rua com diversidade de comércios e pessoas, e é um dos principais percursos a pé para passear. Além disso, a via distribui os veículos para importantes acessos como o Corredor Norte-Sul e a Marginal Tietê.

O levantamento geométrico revelou uma largura confortável para percurso do pedestre na calçada, porém existem barreiras como canteiros ou lojas que estendem o comércio em alguns trechos. Nas travessias, possui rampas de acessibilidade com alguns trechos de piso tátil. Em outros pontos, apresenta guias rebaixadas para acesso de veículos. Não há abrigo de ônibus para proteção contra as intempéries e a dimensão da calçada se mostra insuficiente no ponto de ônibus. A visão de céu do transeunte é comprometida pela quantidade significativa de fiação elétrica e presença de toldos na arquitetura de quase toda a rua.

Os fluxos revelaram que, no período da manhã, há maior presença de crianças por conta do colégio Marillac e, nos outros períodos, existe um equilíbrio entre homens e mulheres. As permanências ocorrem por pessoas que aguardam os comércios abrirem durante a manhã, sendo a mais significativa a espera do transporte público.

De todos os entrevistados na via, a maioria disse achá-la segura aos pedestres e é a favor da redução da velocidade dos veículos ali, sendo os principais fatores de insegurança a falta de fiscalização, sinalização confusa e inexistente. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram, principalmente, instalação de sinalização vertical e horizontal, seguidos de policiamento e fiscalização.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado em quase todos os quesitos: segurança, proteção, versatilidade, atratividade e conectividade, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Apenas a acessibilidade e resiliência apresentaram uma pontuação ligeiramente maior, dado que há uma conservação satisfatória do espaço, bem como infraestrutura acessível.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

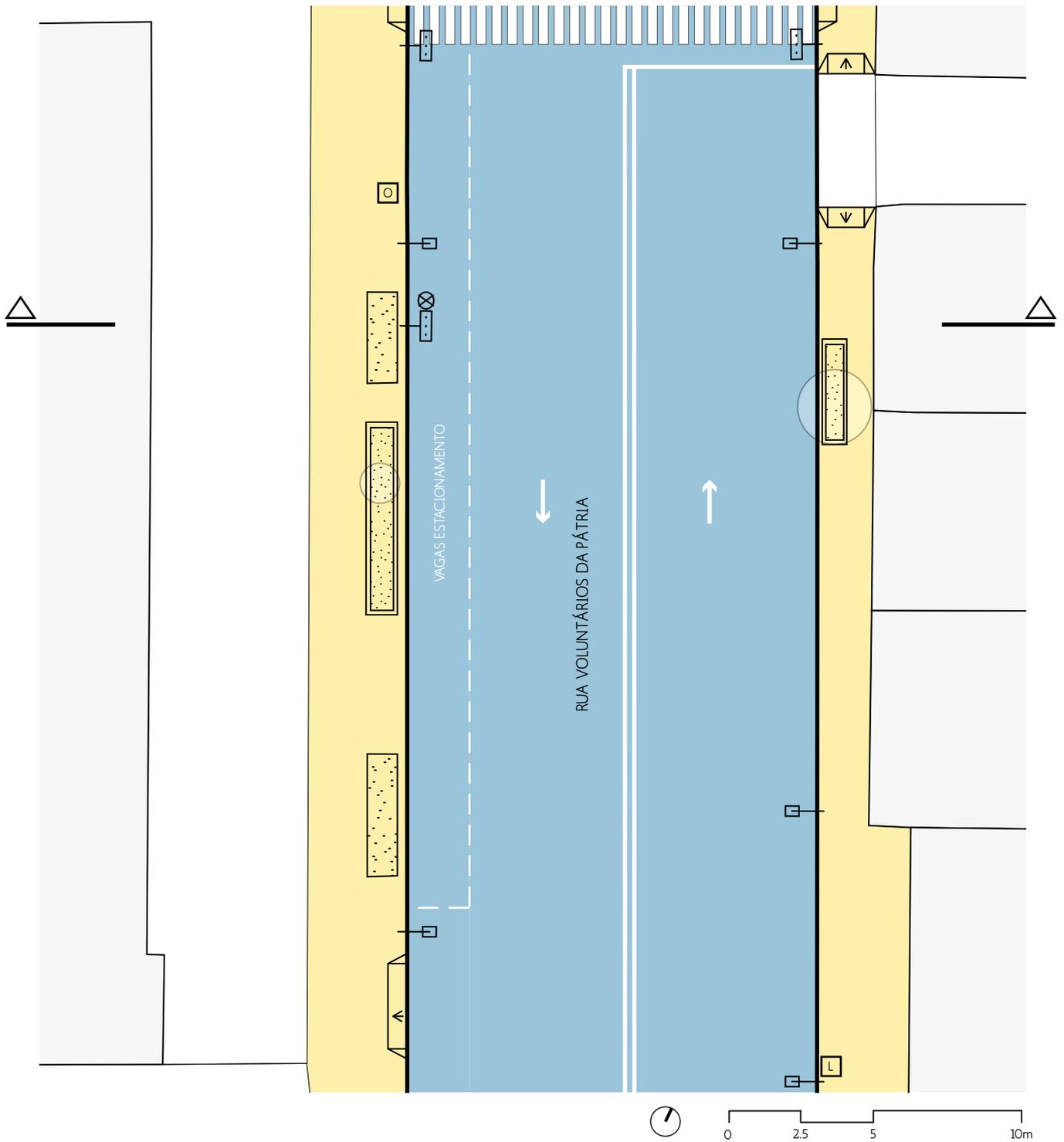
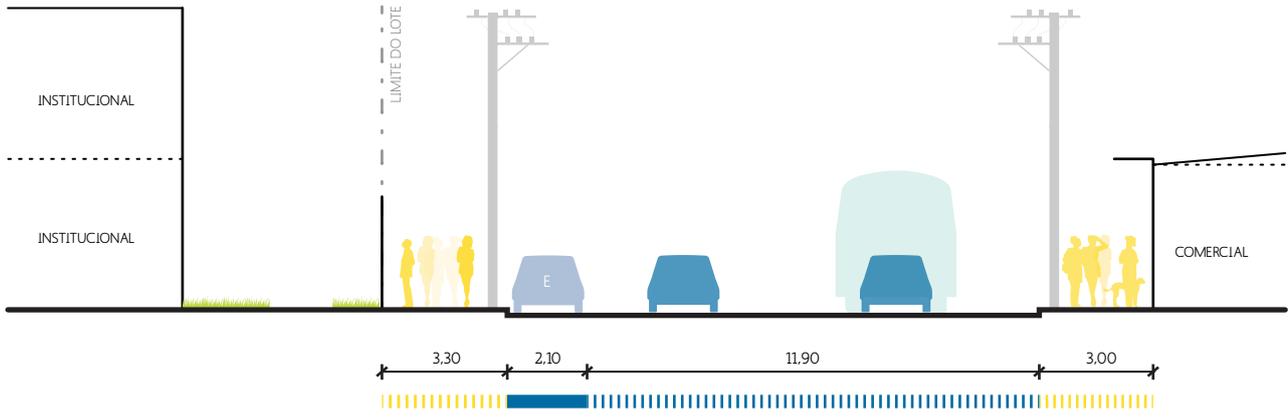


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de pessoas e veículos a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

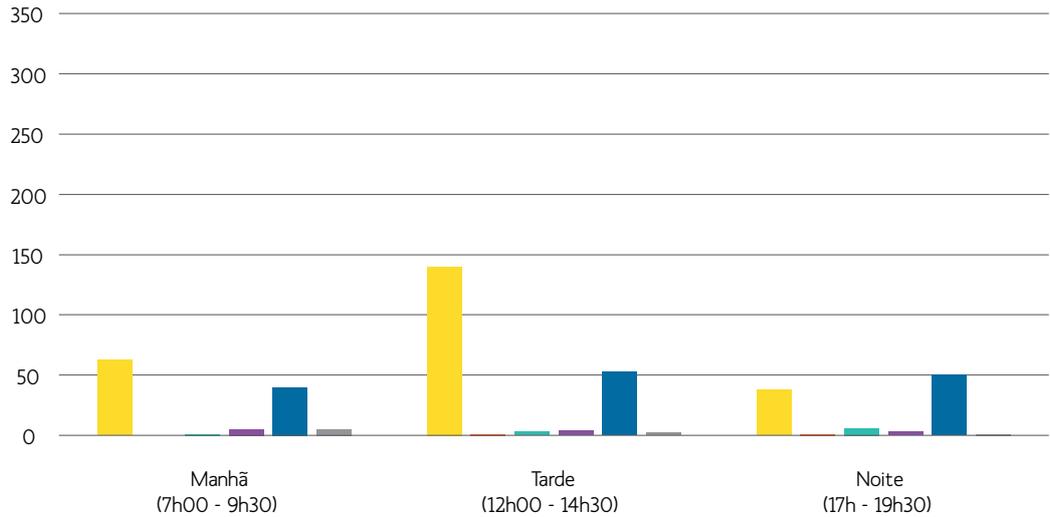
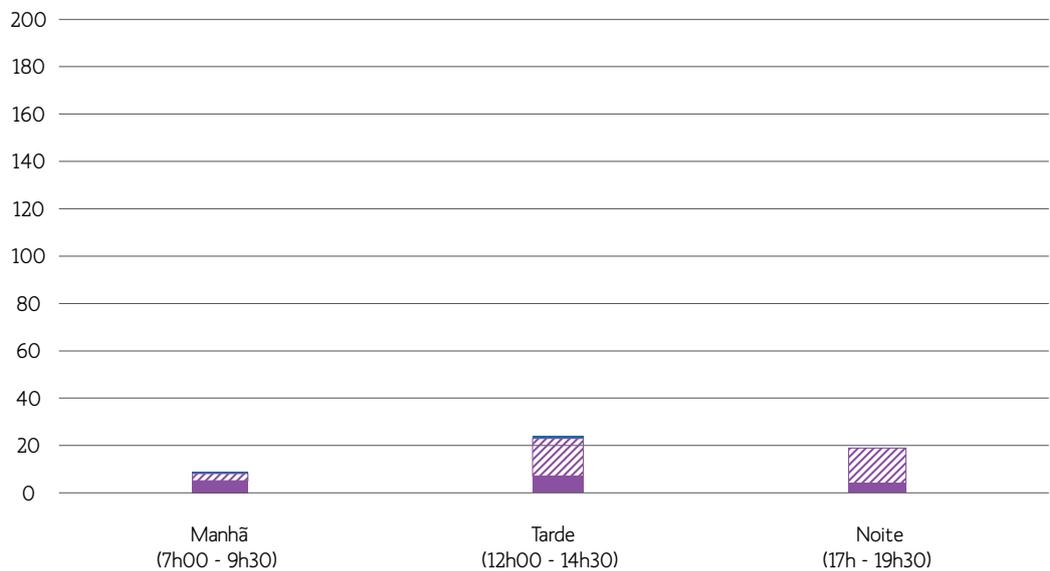


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

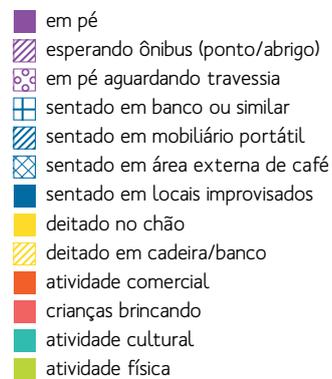
Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



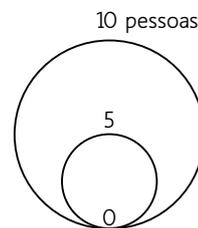
PERMANÊNCIAS



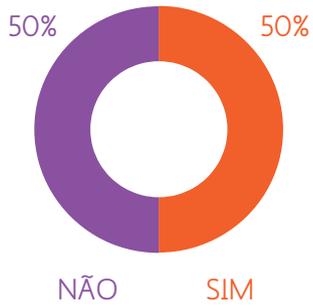
FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO 09 DA ÁREA 40 DE SANTANA PELA MANHÃ [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

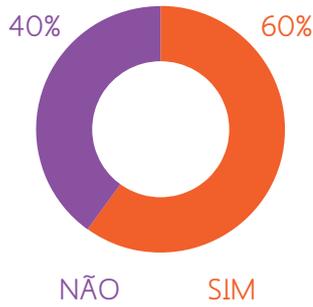
Crédito: Cidade Ativa



é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua?



você acha que esta rua é segura para os pedestres?



por que não é segura?

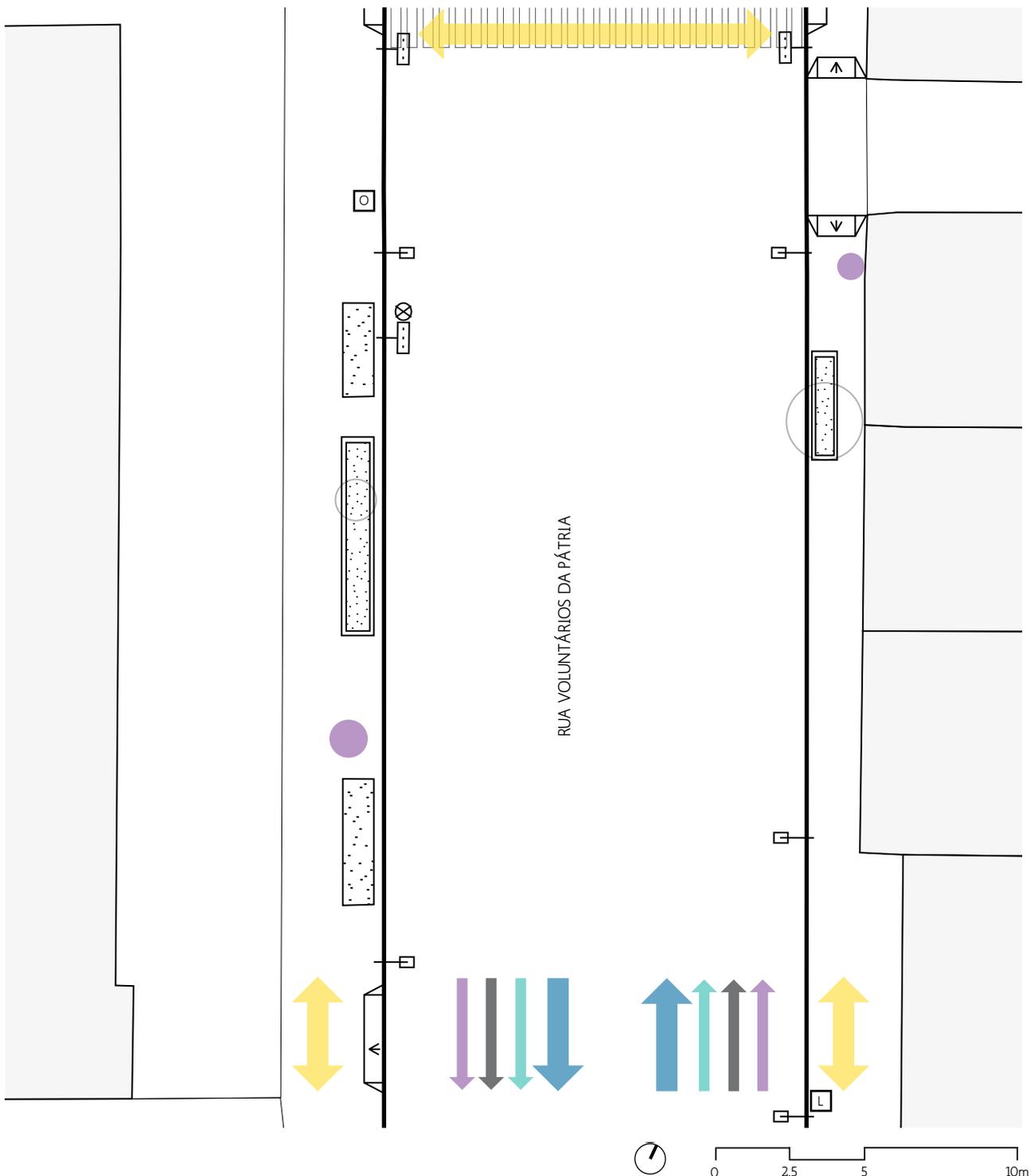
- FALTA FISCALIZAÇÃO
- SINALIZAÇÃO CONFUSA
- MÃO-DUPLA
- FALTA SINALIZAÇÃO

por que é segura?

- SINALIZAÇÃO ADEQUADA
- RESPEITO DOS CONDUTORES

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO



INTERSECÇÃO A - AV. CRUZEIRO DO SUL X R. LEITE DE MORAIS

A intersecção A está localizada no cruzamento da Avenida Cruzeiro do Sul, entre a estação de Metrô da linha 01 azul - Santana - e o terminal de ônibus Santana. Trata-se de uma das principais ligações da Zona Norte com outros pontos da cidade. Por conta da infraestrutura de transportes existente, possui fluxo intenso de tráfego de veículos e pessoas, permitindo um caminho único na faixa de pedestres, com o canteiro central como auxílio e segurança para a travessia.

Os tempos semafóricos são quase iguais nos dois lados da avenida, e a prioridade de tempo verde é para veículos, deixando o pedestre esperando até 75 segundos na parte da noite para efetuar a travessia. Mesmo com o fluxo intenso de circulação de pessoas, o pedestre possui no máximo 40 segundos de travessia para percorrer uma avenida de 41m.

O levantamento geométrico aponta que a dimensão da calçada do lado ímpar é insuficiente para a quantidade de pessoas que transitam e aguardam a travessia, além de apresentar uma quantidade desordenada de postes de luz, energia e radar acumulados, comércio ambulantes e canteiros. Ambos os lados da avenida possuem rampa de acessibilidade com piso tátil e iluminação pedonal, e nos postes há lixeiras.

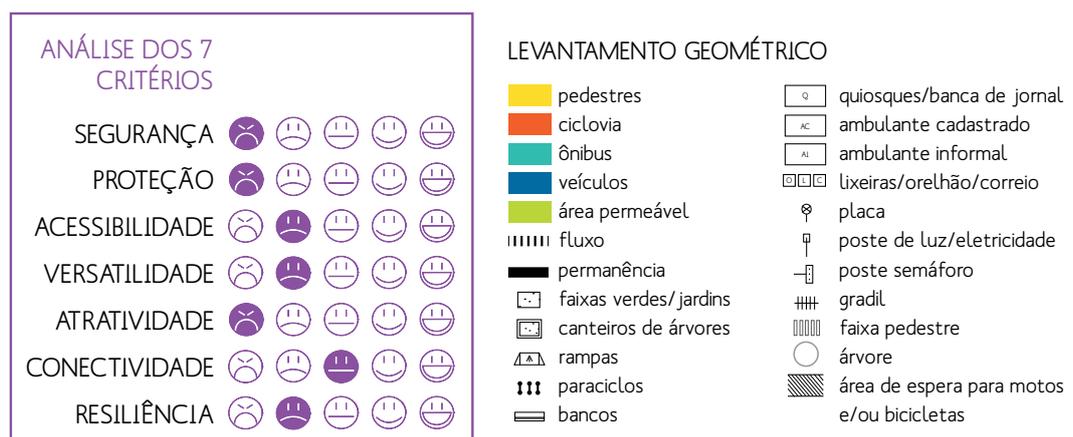
O fluxo de pedestres é intenso por conta da infraestrutura de transporte existente ali. Foi observado que do lado par da calçada existe uma quantidade maior de pessoas atravessando no vermelho, possivelmente por conta da sua dimensão menor do que a do lado ímpar. Existem duas travessias na Rua Leite de Moraes, sendo que a linha de desejo de muitos pedestres segue em diagonal. O fluxo de veículos é intenso e constante, e os condutores não respeitam se o pedestre ainda está terminando sua travessia ou se está atravessando no vermelho. As permanências ocorrem principalmente no período da manhã e noite com pessoas aguardando a travessia e esperando o ônibus. Na parte da tarde houve uma permanência cultural, três senhores que tocam música na calçadas, uma das únicas registradas em todo o levantamento da Área 40 Santana.

As entrevistas não ocorreram com muita facilidade, eram pessoas que trabalhavam na região ou apenas vão casualmente para algum serviço local. A maioria dos entrevistados acredita que a travessia é insegura aos pedestres, sem contar os que foram entrevistados em outros trechos de estudo e referenciavam como inseguro ou como tendo conhecimento de acidentes nessa travessia. Os principais fatores de insegurança apontados foram a falta de sinalização, alta velocidade dos veículos e tempo semafórico inadequado. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram, principalmente, melhoria da sinalização horizontal, alteração do tempo semafórico, policiamento e fiscalização, e melhoria da iluminação.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO A DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



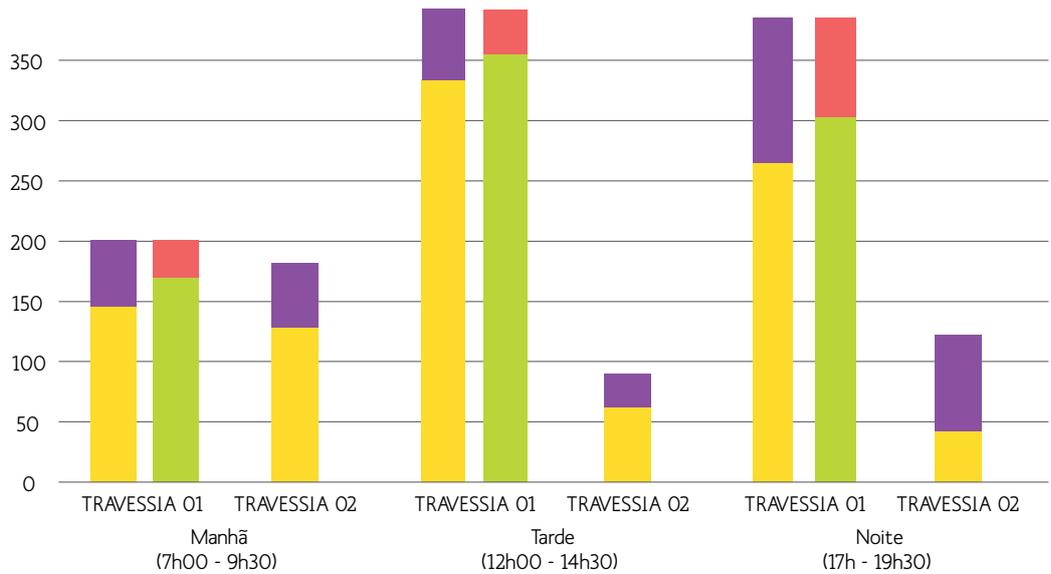
A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto à segurança, proteção e atratividade. Os quesitos de acessibilidade, versatilidade e resiliência apresentaram uma pontuação ligeiramente maior apesar da grande quantidade de lixo sob o viaduto do metrô, da faixa de pedestres desproporcional à demanda de pedestres e calçadas subdimensionadas, ressaltando a dinâmica diversa, com ambulantes de comida e artistas. A conectividade, melhor item avaliado neste trecho aponta a intensa acessibilidade ao transporte nesse ponto.



GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO A DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



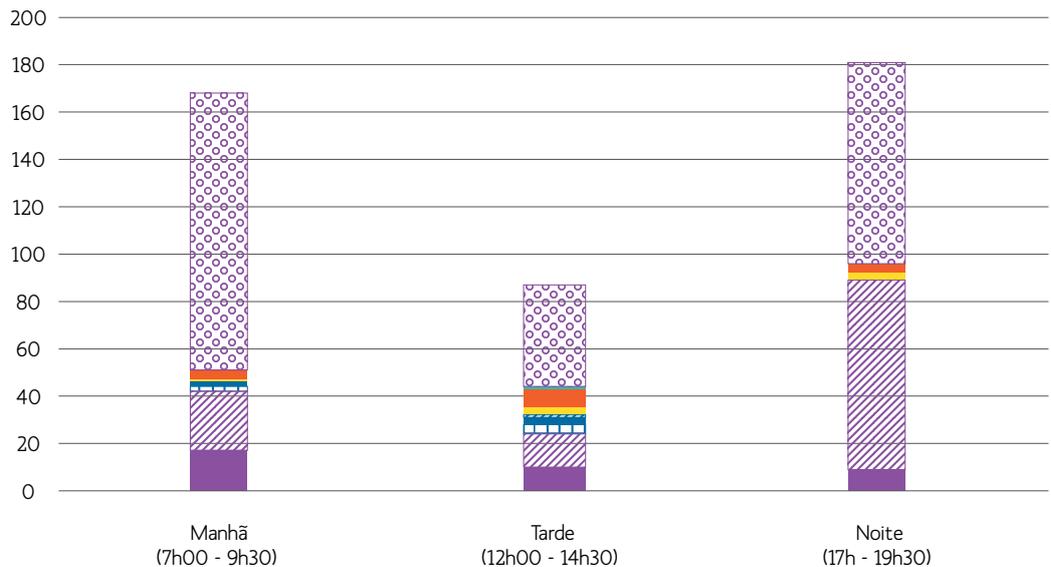
TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS



GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO A DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

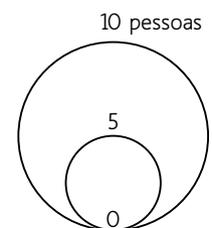
- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

TEMPOS SEMAFÓRICOS PEDESTRES

- verde
- piscante
- vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

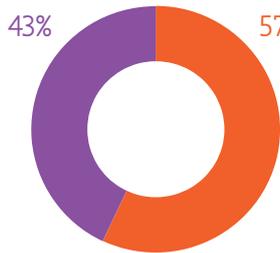


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO A DA ÁREA 40 DE SANTANA À TARDE (PÁG. OPOSTA)

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

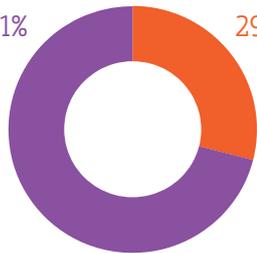
Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



NÃO SIM

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



NÃO SIM

por que não é segura?

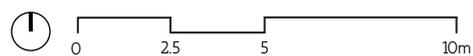
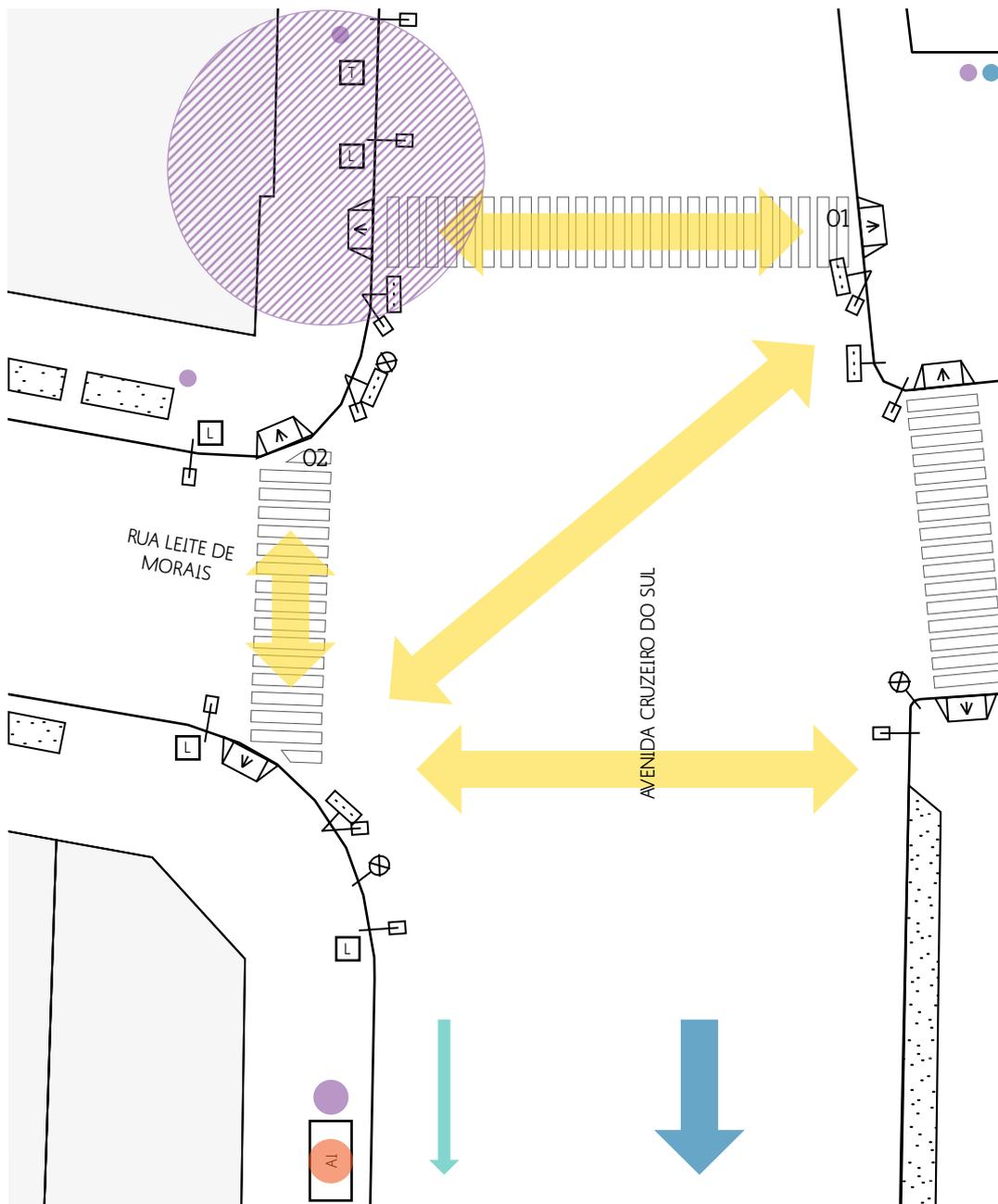
- FALTA SINALIZAÇÃO
- ALTA VELOCIDADE DOS VEÍCULOS
- TEMPO SEMAFÓRICO

por que é segura?

- SINALIZAÇÃO ADEQUADA
- ALTO FLUXO DE PEDESTRES

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO
- POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO
- ILUMINAÇÃO



INTERSECÇÃO B - R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA X R. DR. GABRIEL PIZA

A intersecção B é o cruzamento das ruas Voluntários da Pátria e Doutor Gabriel Piza, com intersecção em "T". Inserida em uma área comercial com grande fluxo de pedestres, é uma travessia que já recebeu diversos elementos para garantir a segurança de quem atravessa ali, como gradis muito extensos.

Os tempos semafóricos variam no decorrer do dia. Na Rua Voluntários da Pátria, a prioridade é o veículo em todos os horários, chegando a 63 segundos de sinal verde para automóveis no período da noite. Já na Rua Doutor Gabriel Piza, a prioridade é o pedestre, com até 61 segundos de verde.

O levantamento geométrico revela uma calçada confortável no lado ímpar da Rua Voluntários da Pátria, mas com canteiros que diminuem a circulação e atrapalham o percurso sendo que, no lado par, a dimensão é ainda menor. A presença do gradil obriga o pedestre a efetuar a travessia apenas nas faixas de pedestres. Na arquitetura algumas marquises e muitos toldos foram identificados, mas não há presença de mobiliário urbano que traga a permanência ou usos que permitam que isso ocorra. Além disso, nas intersecções há rampa de acessibilidade e piso tátil.

A travessia da Rua Voluntários da Pátria apresenta um fluxo mediano de pedestres comparado à quantidade intensa de veículos que descem a rua sentido sul. Já o fluxo de veículos da Rua Doutor Gabriel Piza é inferior ao de pedestres, que é intenso e superior à quantidade de travessias da Voluntários. O fluxo intenso de pedestres revela a vocação da rua e de seu entorno, com pessoas que seguem seu percurso rotineiro ou entram e saem das lojas da Voluntários. As permanências quase não ocorrem, surgindo apenas alguns seguranças de lojas ou pessoas aguardando no ponto de ônibus.

De todos os entrevistados na via, a maioria disse achá-la segura aos pedestres e é a favor da redução da velocidade dos veículos ali, sendo os principais fatores de segurança a sinalização adequada, policiamento e dimensão pequena da via. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram, principalmente, alteração do tempo semafórico, seguidos pela restrição do tráfego de veículos no local, e policiamento e fiscalização.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto à proteção, atratividade, conectividade e resiliência, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Os quesitos de segurança, acessibilidade e versatilidade tiveram uma pontuação ligeiramente maior por conta da presença de usos comerciais e residenciais no entorno, do uso da via durante o dia e a noite e da pavimentação adequada.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO B DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

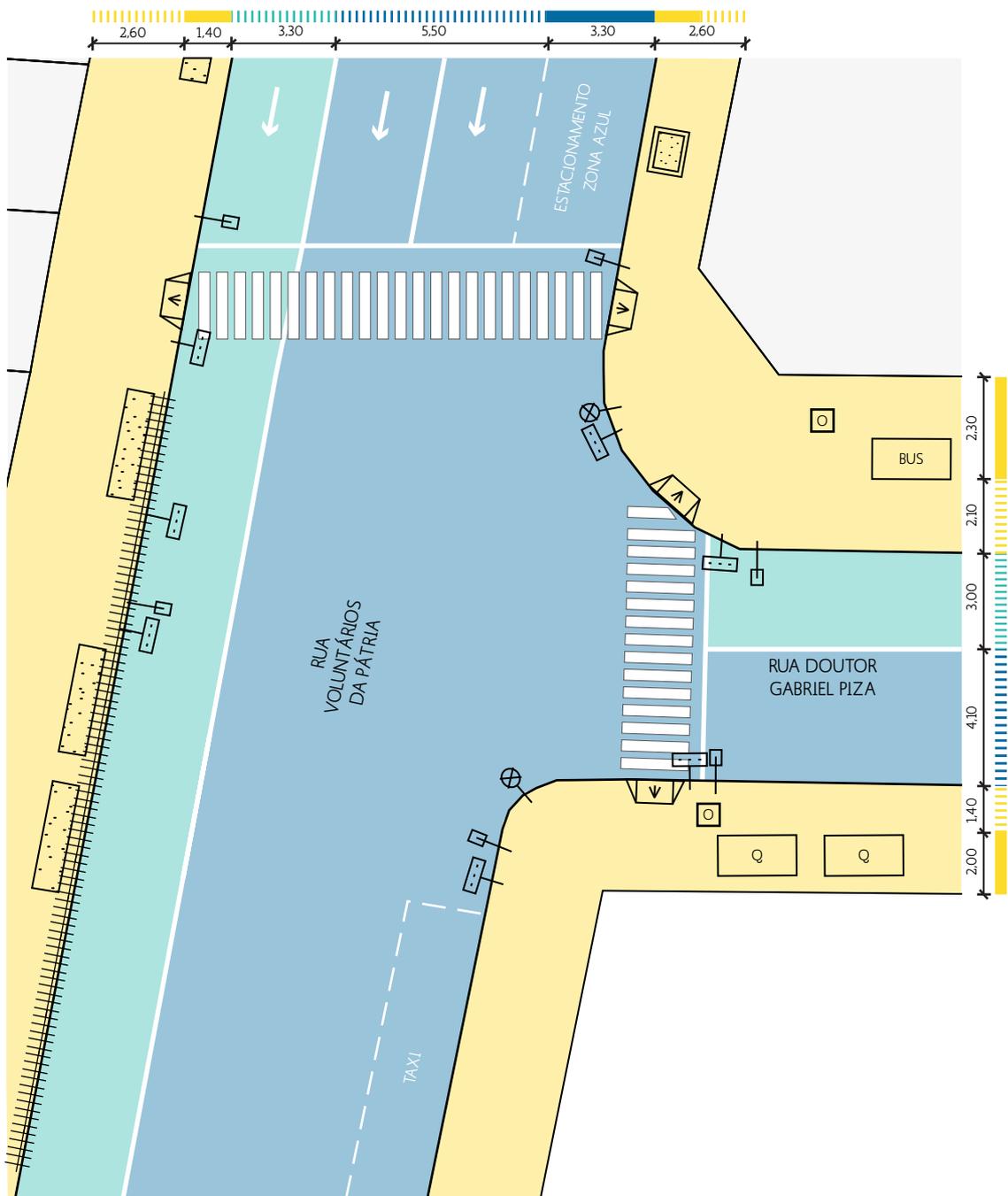
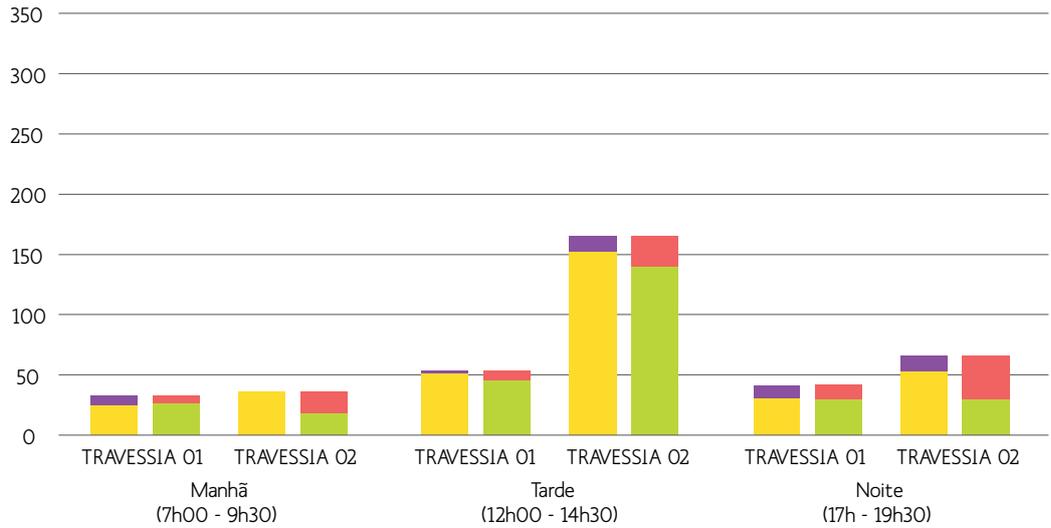


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO B DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS



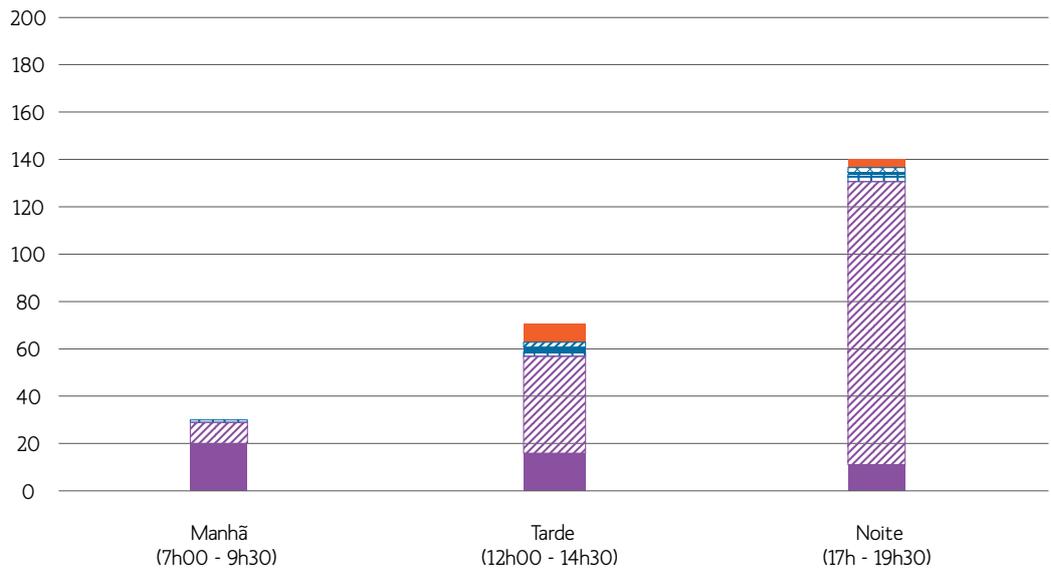
TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS



GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO B DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

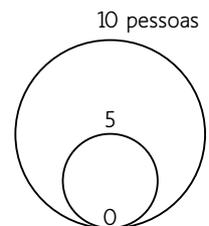


FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

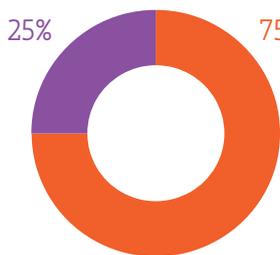


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO B DA ÁREA 40 DE SANTANA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

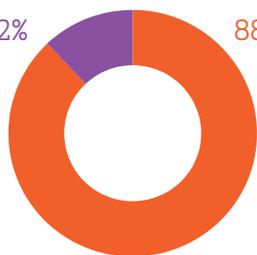
Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



NÃO SIM

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



NÃO SIM

por que não é segura?

DESRESPEITO DOS CONDUCTORES

RUA PEQUENA

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

POLICIAMENTO

RUA APERTADA

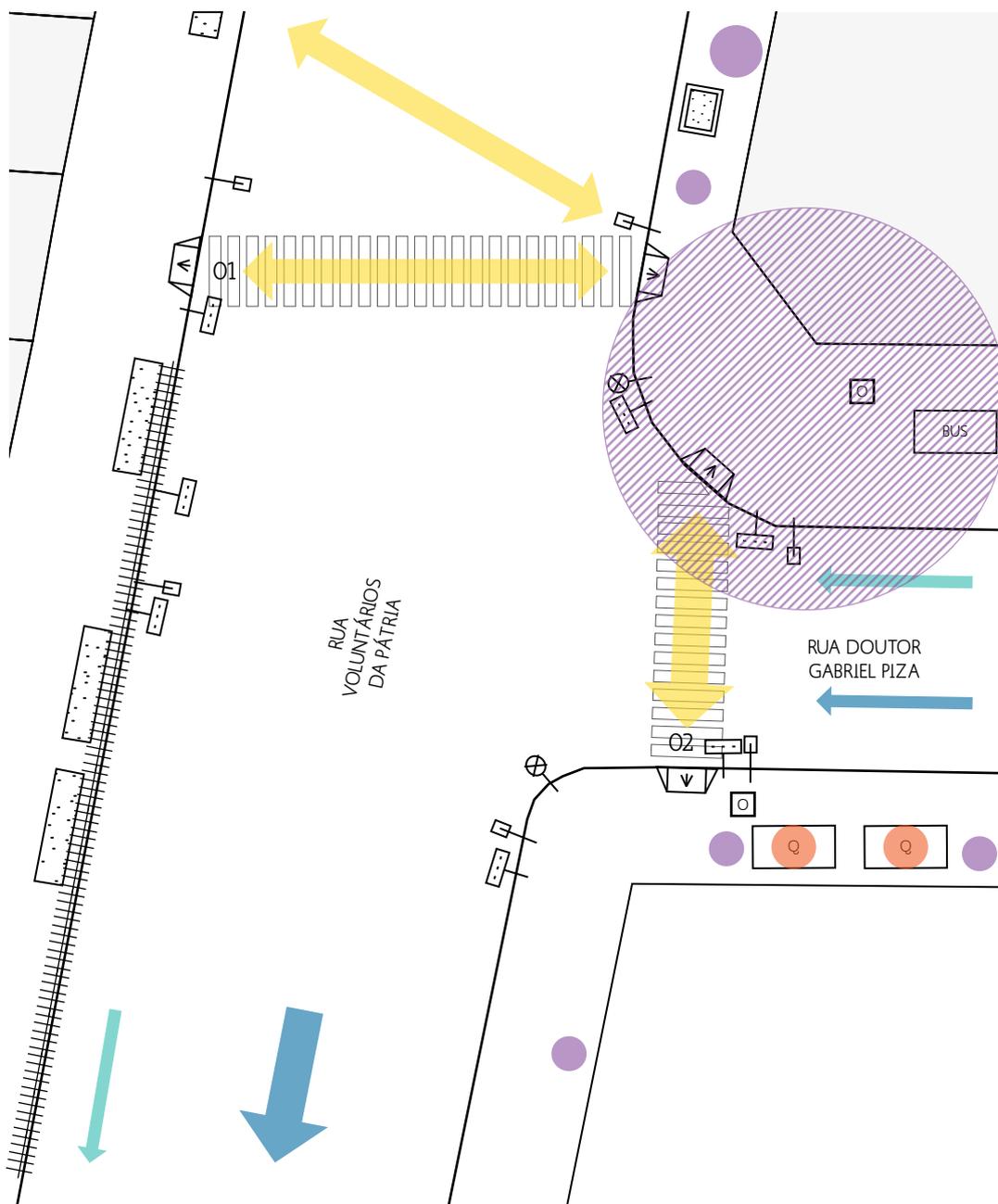
o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

RESTRINGIR TRÁFEGO DE VEÍCULOS

POLICIAMENTO/FISCALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



INTERSECÇÃO C - R. DOUTOR CÉSAR X R. SALETE

A intersecção C localiza-se no encontro das ruas Doutor César e Salete. O cruzamento não possui semáforos e foram identificados diversos pedestres cruzando fora da faixa. Por conta da sua largura, a travessia na Rua Doutor César é perigosa, apesar da presença do canteiro central. Mesmo assim, o respeito dos condutores nesse ponto é superior a outros trechos analisados em Santana.

A geometria da via revela equilíbrio na hierarquização dos espaços, visto que recebeu uma reforma recentemente. Na intersecção da Rua Salete foi identificado acúmulo de água que atrapalha a travessia. Em relação as calçadas, todas são adequadas para circulação do pedestre.

A Rua Doutor César possui duas travessias, sendo a mais próxima à Rua Voluntários da Pátria a com maior fluxo de pedestres. Na Rua Salete, a mesma característica ocorre, sendo o maior fluxo na travessia do lado par da Rua Doutor César. A permanência ocorre em mesas de bares que oferecem diversidade de almoço durante a tarde e encontros durante a noite, distribuindo mais mesas na calçada, além de comércios de venda de frutas e lanches.

De todos os entrevistados na via, metade disse achá-la segura aos pedestres, sendo os principais fatores de insegurança a sinalização confusa, desrespeito dos condutores e falta de sinalização. Ainda assim, muitos alegaram não ser necessário reduzir a velocidade ali. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram policiamento, fiscalização e sinalização vertical e horizontal.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto a proteção, acessibilidade e atratividade, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Os quesitos de conectividade, segurança, versatilidade e resiliência tiveram uma pontuação maior, principalmente por conta das múltiplas atividades ao longo do dia como serviços, comércio local/específico, da quantidade expressiva de cafés-restaurantes, do padrão de arborização em harmonia com o entorno e da pavimentação adequada da calçada.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO C DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

	pedestres		quiosques/banca de jornal
	ciclovía		ambulante cadastrado
	ônibus		ambulante informal
	veículos		lixeiros/orelhão/correio
	área permeável		placa
	fluxo		poste de luz/electricidade
	permanência		poste semáforo
	faixas verdes/jardins		gradil
	canteiros de árvores		faixa pedestre
	rampas		árvore
	paraciclos		área de espera para motos e/ou bicicletas
	bancos		

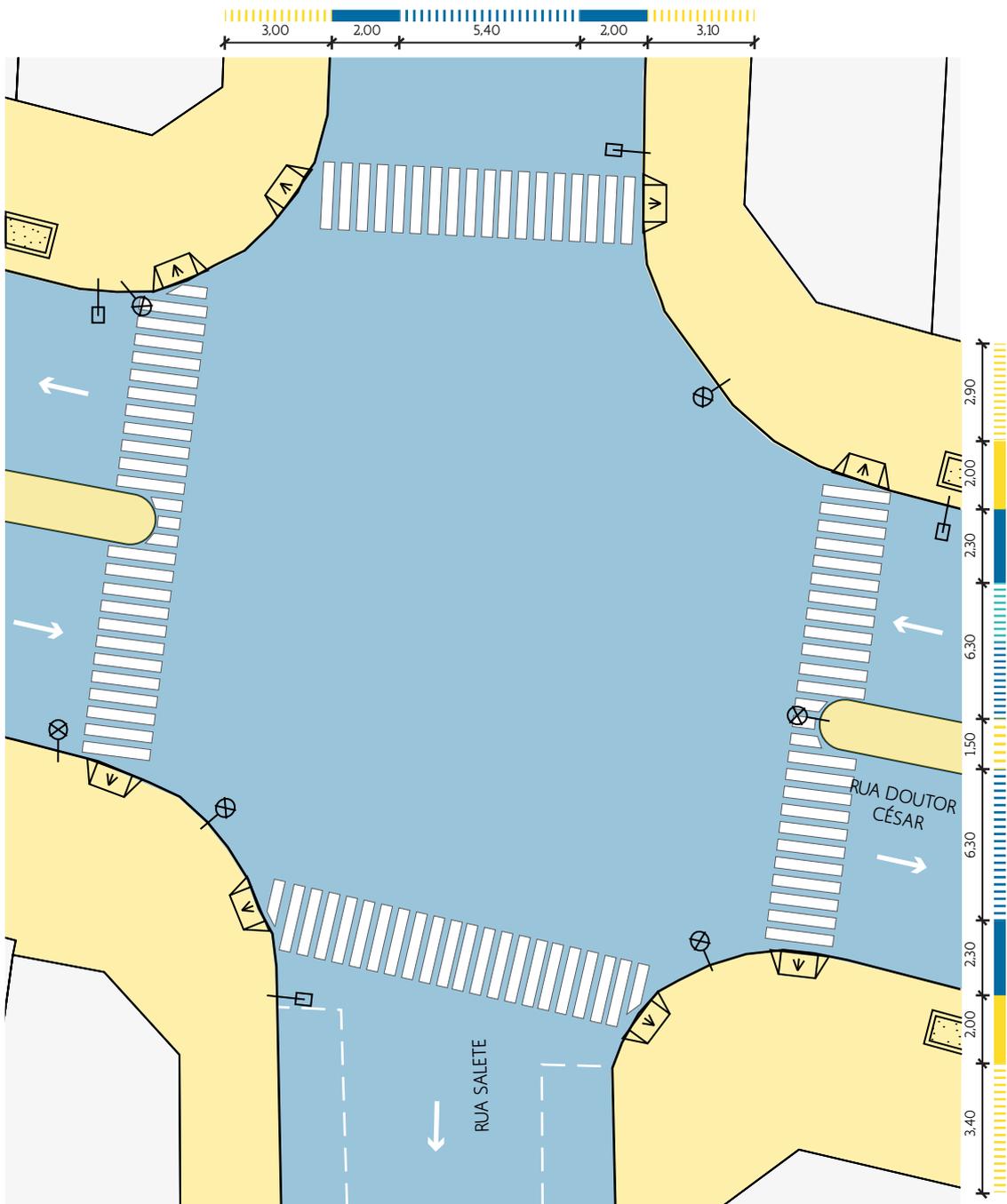


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO C DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

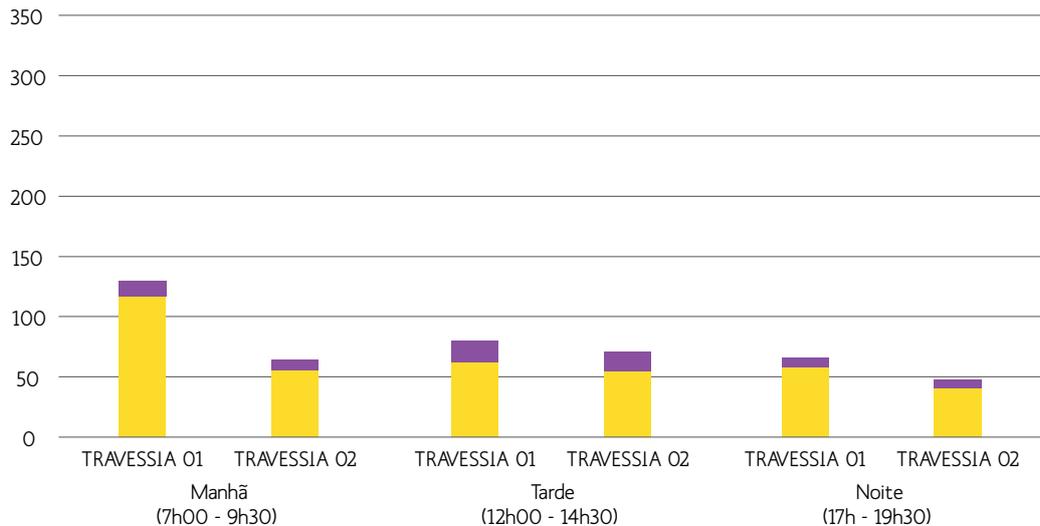
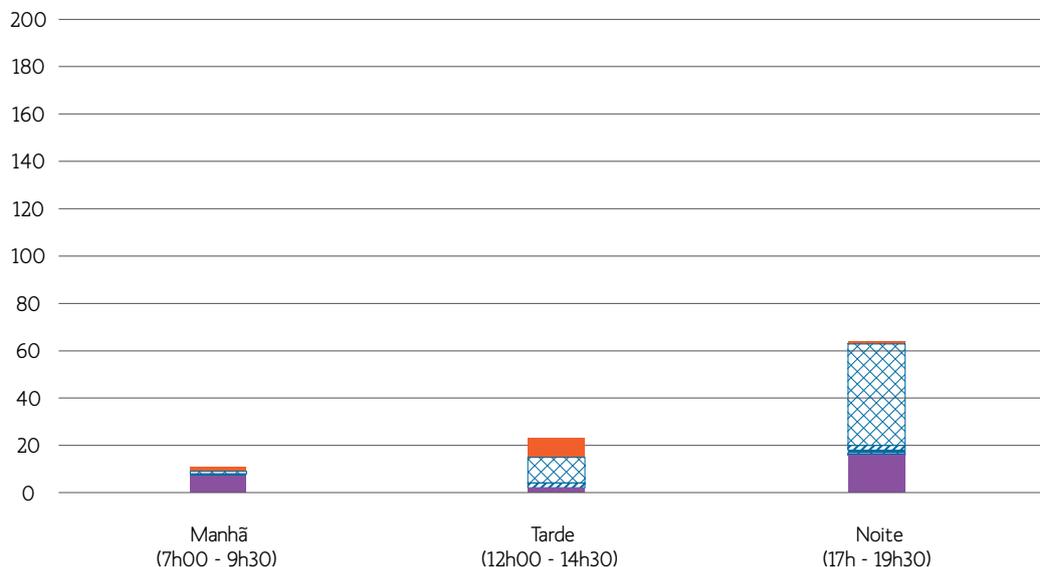


GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO C DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

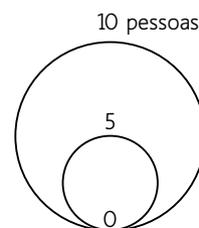


FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física



FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO C DA ÁREA 40 DE SANTANA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

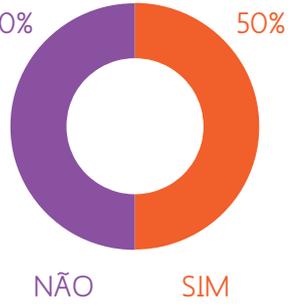
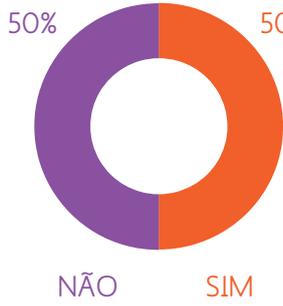
Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?

você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?

por que não é segura?

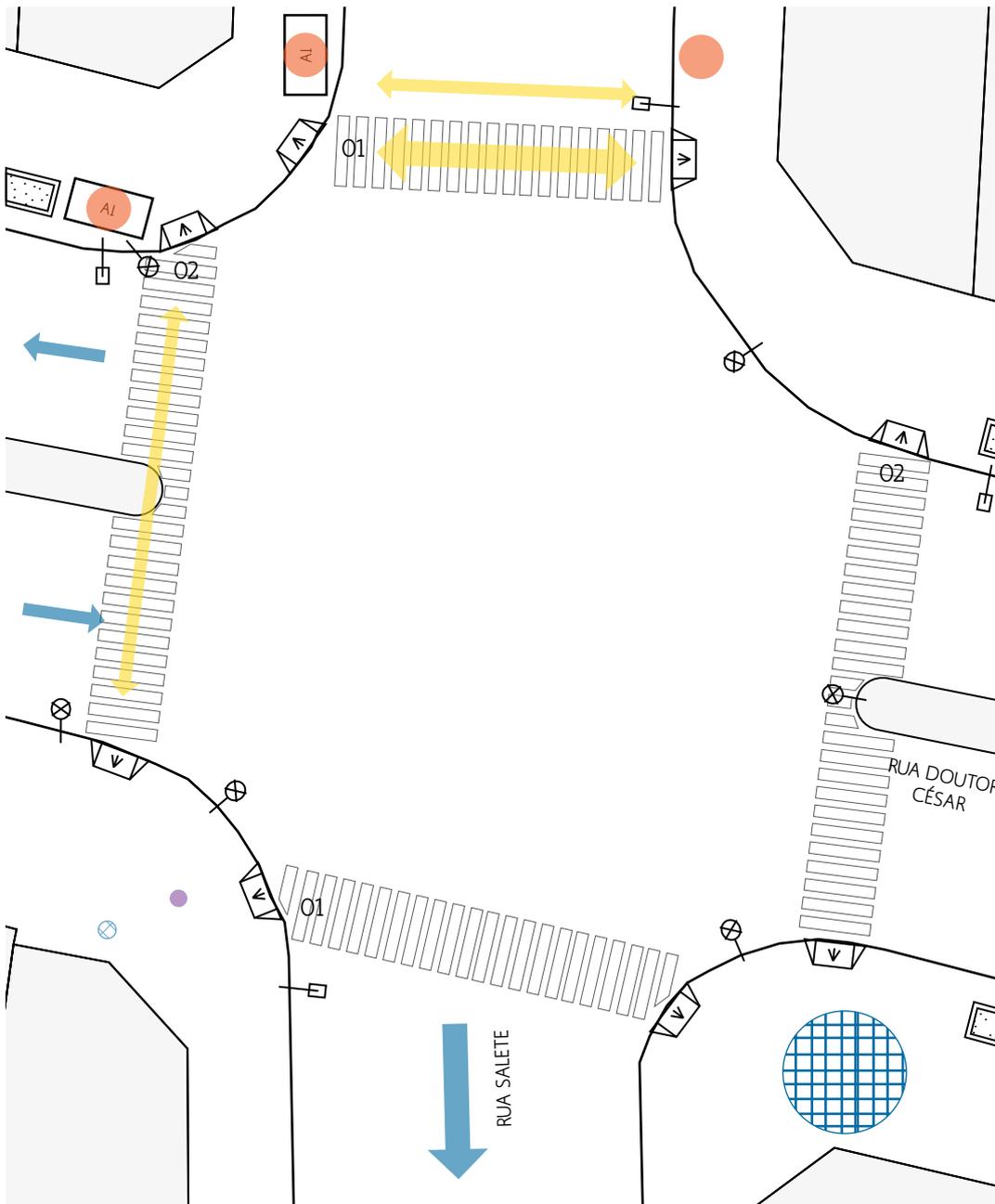
o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?



- SINALIZAÇÃO CONFUSA
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- FALTA SINALIZAÇÃO
- RESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- NADA



INTERSECÇÃO D - AV. CRUZEIRO DO SUL X R. DARZAN

A intersecção D está localizada no cruzamento da Avenida Cruzeiro do Sul com a Rua Darzan. A Rua Darzan possibilita acesso de transporte público e passeio para Rua Ezequiel Freire e Rua Doutor Zuquim. As quadras desse cruzamento abrigam serviços e comércios, com atividades que funcionam durante o dia.

Na Avenida Cruzeiro do Sul, a contagem foi feita em semáforo para pedestres na faixa mais a sul da avenida. O tempo semafórico é variável, na parte da manhã e da noite privilegia o pedestre, chegando a 80 segundos de verde no período noturno. Já na Rua Darzan, o tempo semafórico registrado foi no semáforo de veículos. Como a conversão desde esta avenida é permitida, o pedestre não possui um tempo de travessia que o privilegie.

O levantamento geométrico desse cruzamento revela calçadas de larguras adequadas ao fluxo de pedestres na Avenida Cruzeiro e inadequada no encontro da avenida com a Rua Darzan. Na esquina da travessia existe um edifício multiuso atrativo como o Cema e Laboratório Lavoisier, o que aumenta a quantidade de pedestres. Foram computados veículos acumulados sobre a faixa de pedestre 02, identificada na figura da página seguinte, forçando o mesmo seguir caminhada entre eles.

As medições de fluxo revelam intensa presença de veículos, com congestionamento no cruzamento no período da tarde, aumentando no período noturno. Diferentemente do levantamento da intersecção A, aqui a sensação da proximidade do carro e do pedestre é muito maior, talvez por conta da falta de espaço para ambos na Rua Darzan e das esperas na travessia. O maior fluxo é o das pessoas caminhando sentido norte e sul da Cruzeiro e o de veículos, é maior na Rua Darzan. As permanências ocorrem na maior parte do dia com pessoas esperando travessia e há presença de moradores de rua no canteiro central da Cruzeiro e no período da tarde com pessoas esperando ônibus.

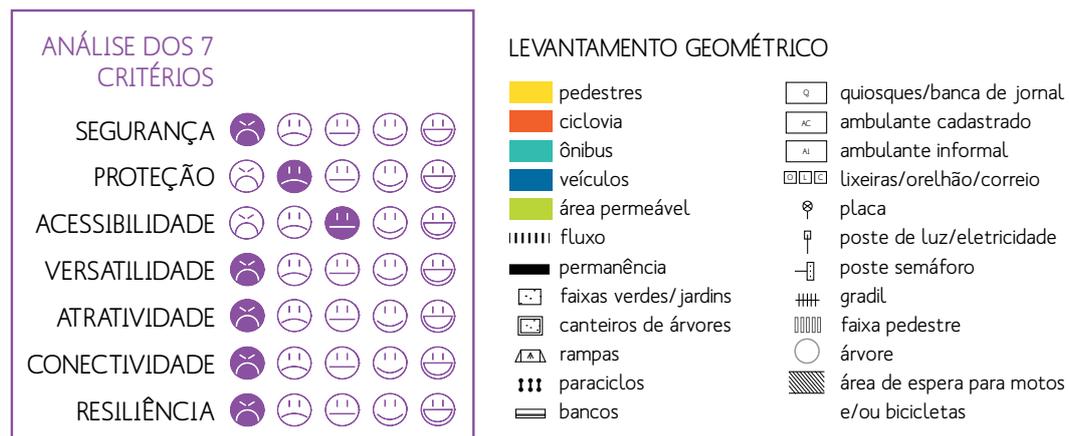
Das entrevistas realizadas, quase todas as respostas apontam para uma intersecção insegura ao pedestre e três dos entrevistados mencionaram ter conhecimento de acidentes ocorridos ali. Para a melhoria do cruzamento muitas respostas optam para a sinalização, semáforos, iluminação e policiamento.

A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto a segurança, versatilidade, atratividade, conectividade e resiliência, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Os quesitos de proteção e acessibilidade recebem uma nota ligeiramente superior por conta da presença do tempo adequado de travessia e da presença de rampas e sinalização tátil. Inclusive, muitas pessoas com mobilidade reduzida passam nesse trecho por conta do laboratório de análises clínicas localizado na avenida.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO D DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



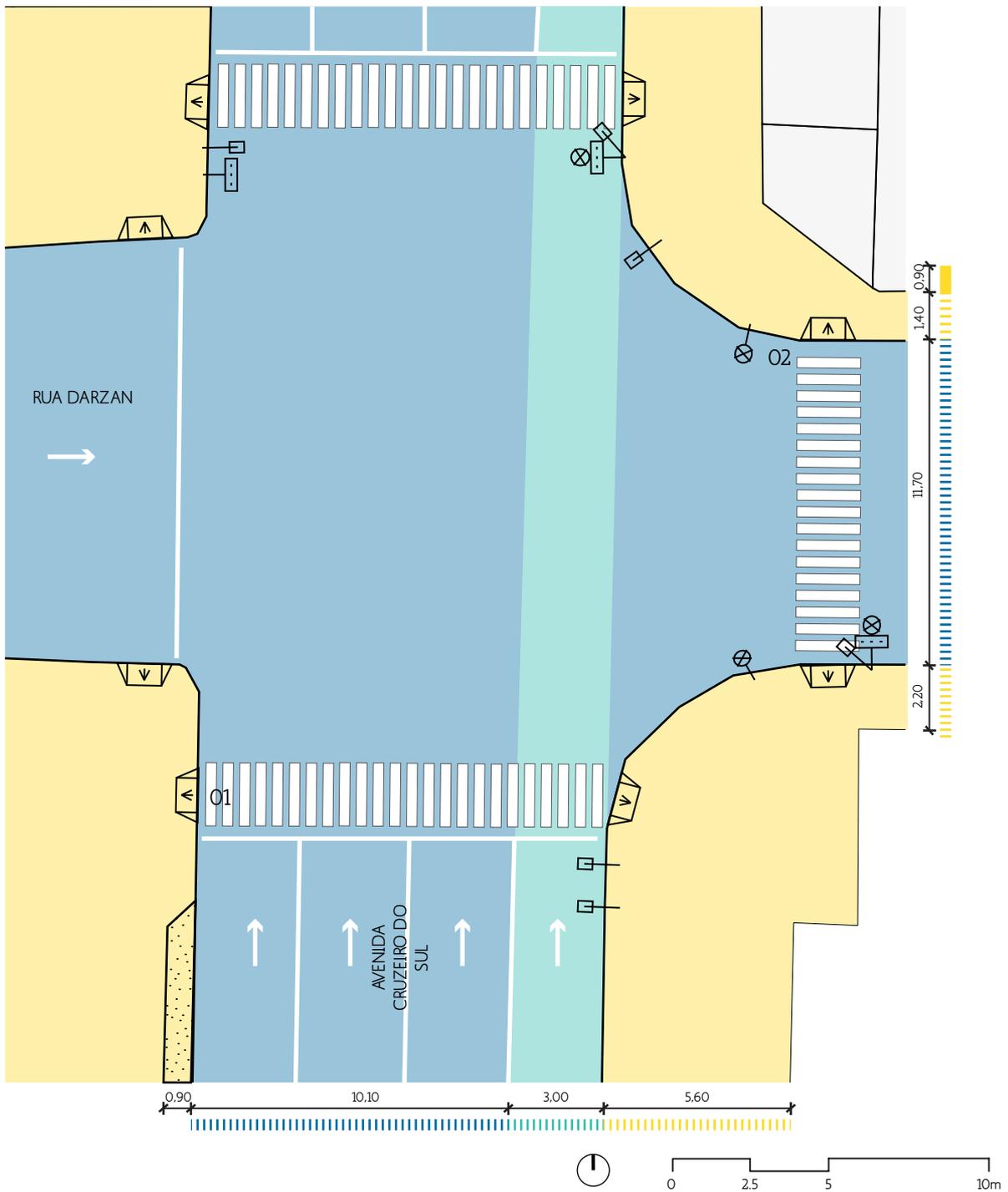
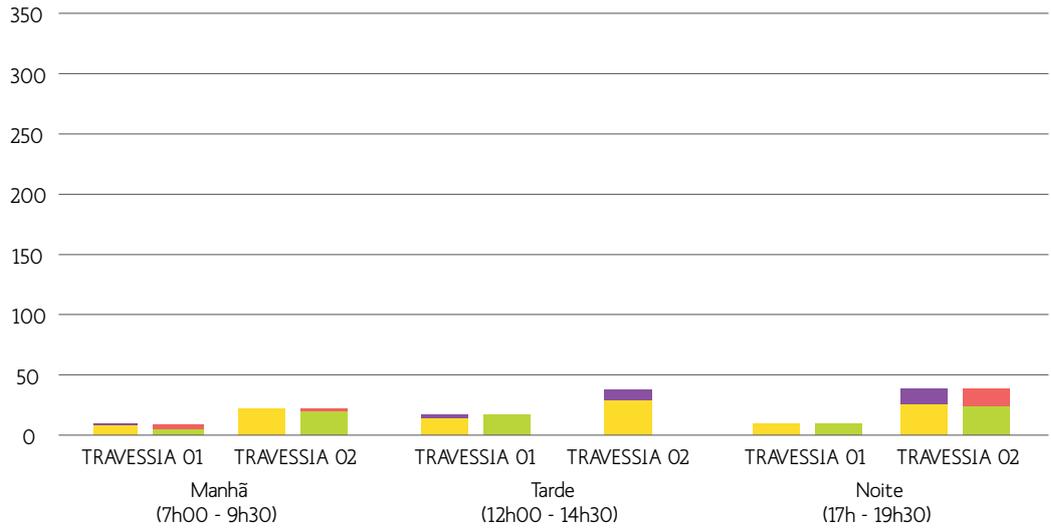


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO D DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS



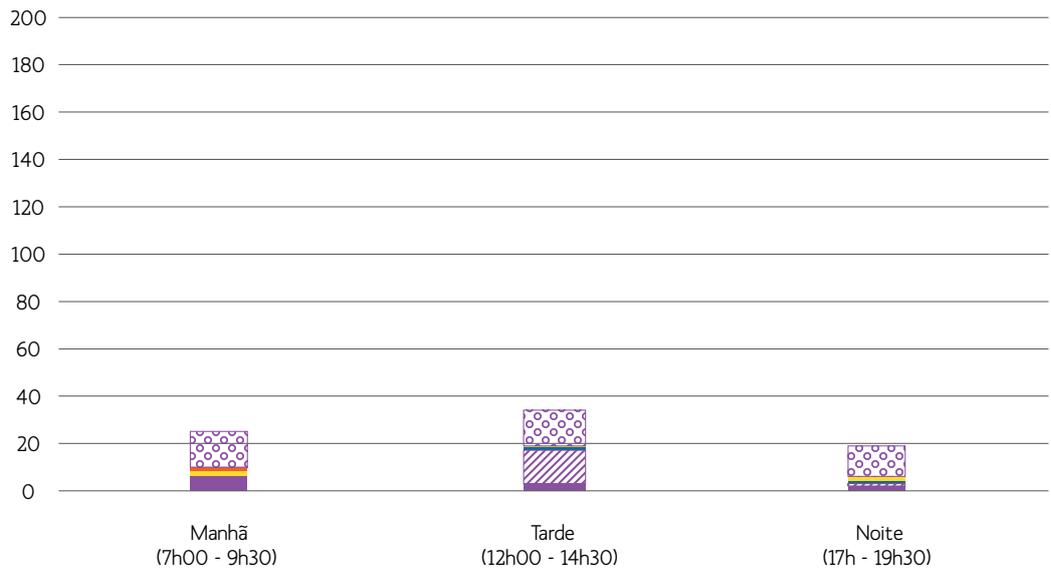
TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS



GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO D DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

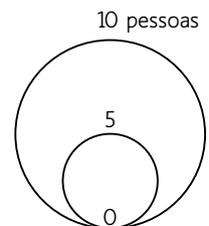


FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

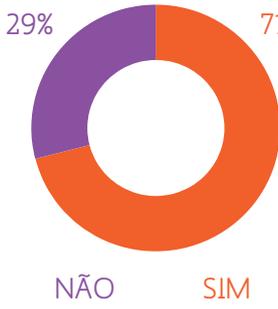


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO D DA ÁREA 40 DE SANTANA À TARDE [PÁG. OPOSTA]

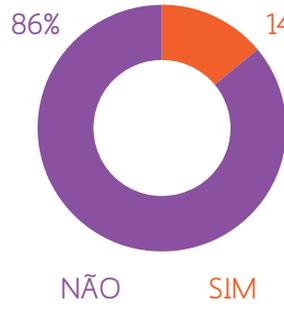
Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



por que não é segura?

FALTA FISCALIZAÇÃO
FALTA SINALIZAÇÃO
DESRESPEITO DOS CONDUTORES

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA
VEÍCULOS ANDAM EM VELOCIDADE SEGURA

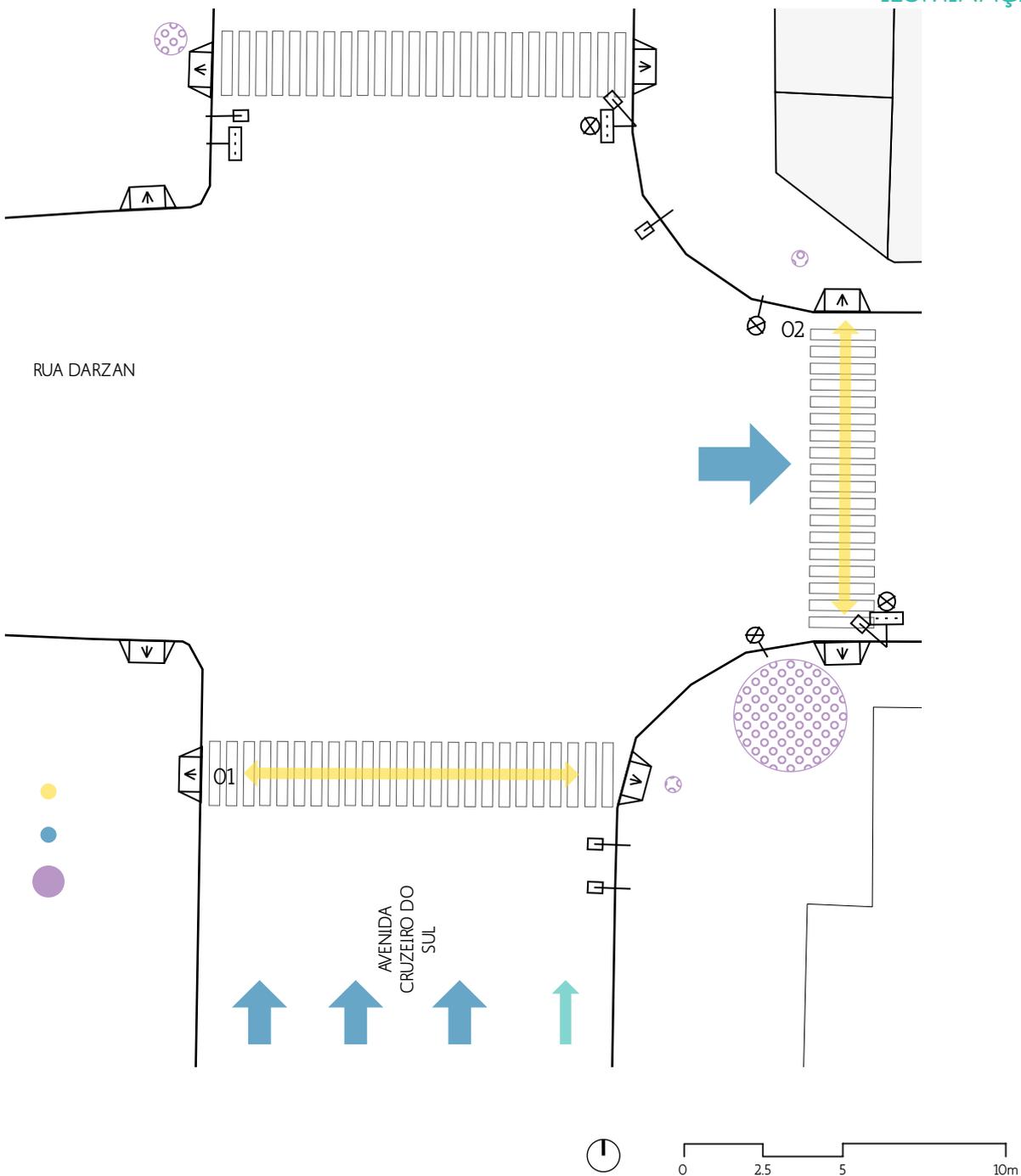
o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

POLICIAMENTO/
FISCALIZAÇÃO

COLOCAR SEMÁFORO
SINALIZAÇÃO VERTICAL

ALTERAR TEMPO SEMAFÓRICO

ILUMINAÇÃO



INTERSECÇÃO E - R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA X AV. GENERAL ATALIBA LEONEL

A intersecção E está localizada no cruzamento da Rua Voluntários da Pátria com as avenidas General Pedro Leon Schneider e General Ataliba Leonel (Corredor Norte-Sul). Há um total de quatro travessias, sendo que as mais inseguras foram avaliadas como as da General Ataliba Leonel General Pedro Leon Schneider. O cruzamento possui quadras com uso misto: locais de ensino, bares e posto de gasolina. O semáforo é sinalizado apenas para os veículos na General Ataliba Leonel e para veículos e pedestres na Rua Voluntários da Pátria.

Em ambos os lados da General Ataliba Leonel, o tempo semafórico é o mesmo, chegando a 70 segundos de farol verde para o veículo, sendo que a conversão desde a Voluntários da Pátria é permitida e obriga o pedestre a esperar no meio da faixa de pedestres para finalizar a travessia.

O levantamento geométrico do cruzamento revela que as calçadas possuem larguras razoáveis para a circulação do pedestre mas estão em mau estado de conservação, com obstáculos em alguns trechos e uma quantidade excessiva de postes e placas nas esquinas. A travessia O2, identificada na figura da página seguinte, é a mais insegura pela dificuldade de ver os veículos, pela largura da avenida a ser atravessada e pelo canteiro central estreito que não transmite segurança quando ali parado. As esquinas possuem rampa de acessibilidade, mas não há piso tátil. O gabarito se mantém baixo com algumas construções mais altas, há muita fiação área e falta mobiliário urbano ou locais de sombreamento.

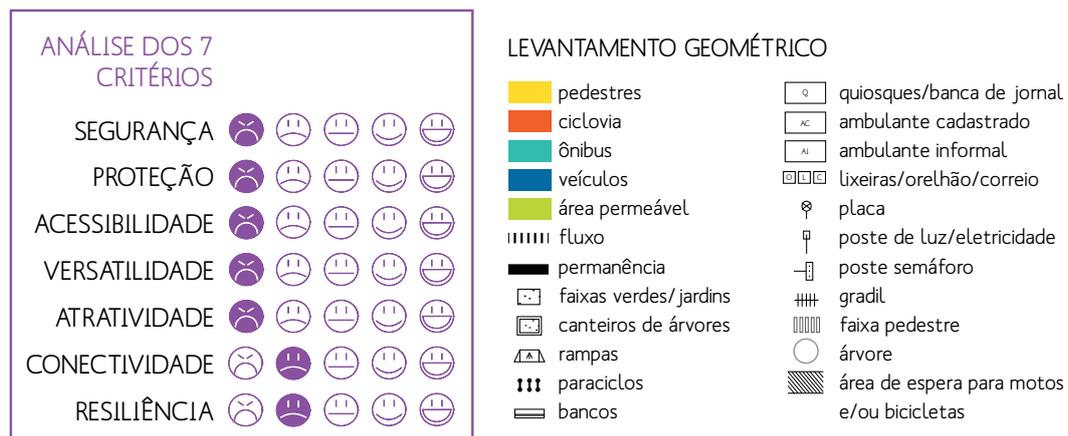
Como mencionado, o fluxo de pedestres ocorre na maior parte do dia seguindo sentido norte e sul da Rua Voluntários da Pátria, porém a predominância de fluxo é a do veículo, chegando a um total de 195 veículos de passeio em 5 minutos na parte da manhã. O desrespeito do condutor é comum, que também sofre com a falta de visibilidade na travessia. Na parte da noite, foi identificado congestionamento no cruzamento e a presença do pedestre diminui. As permanências ocorrem apenas com pessoas esperando a travessia, algumas sentadas em locais improvisados e há um bar que permite mesas na área externa, porém não foi registrada permanência nas mesmas.

De todos os entrevistados na via, a maioria disse achá-la insegura aos pedestres, sendo os principais fatores de insegurança a falta de sinalização, desrespeito dos condutores, falta de fiscalização e tempo semafórico inadequado. Ainda assim, muitos alegaram não ser necessário reduzir a velocidade ali. Como solução para melhorar a segurança dos pedestres, os frequentadores apontaram policiamento e fiscalização, instalação de semáforo, radares e sinalização vertical.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO E DA ÁREA 40 DE SANTANA (PÁG. OPOSTA)

Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa



A análise dos 7 critérios aplicada em campo pela equipe indica tecnicamente que o ponto medido está inadequado quanto a segurança, proteção, acessibilidade, versatilidade e atratividade, similar aos aspectos levantados nas medições e entrevistas. Os quesitos de conectividade e resiliência receberam uma pontuação ligeiramente maior por conta da proximidade a rede de transportes e espaços públicos e da presença de canteiros e lixeiras, apesar da quantidade de lixo observada no local.

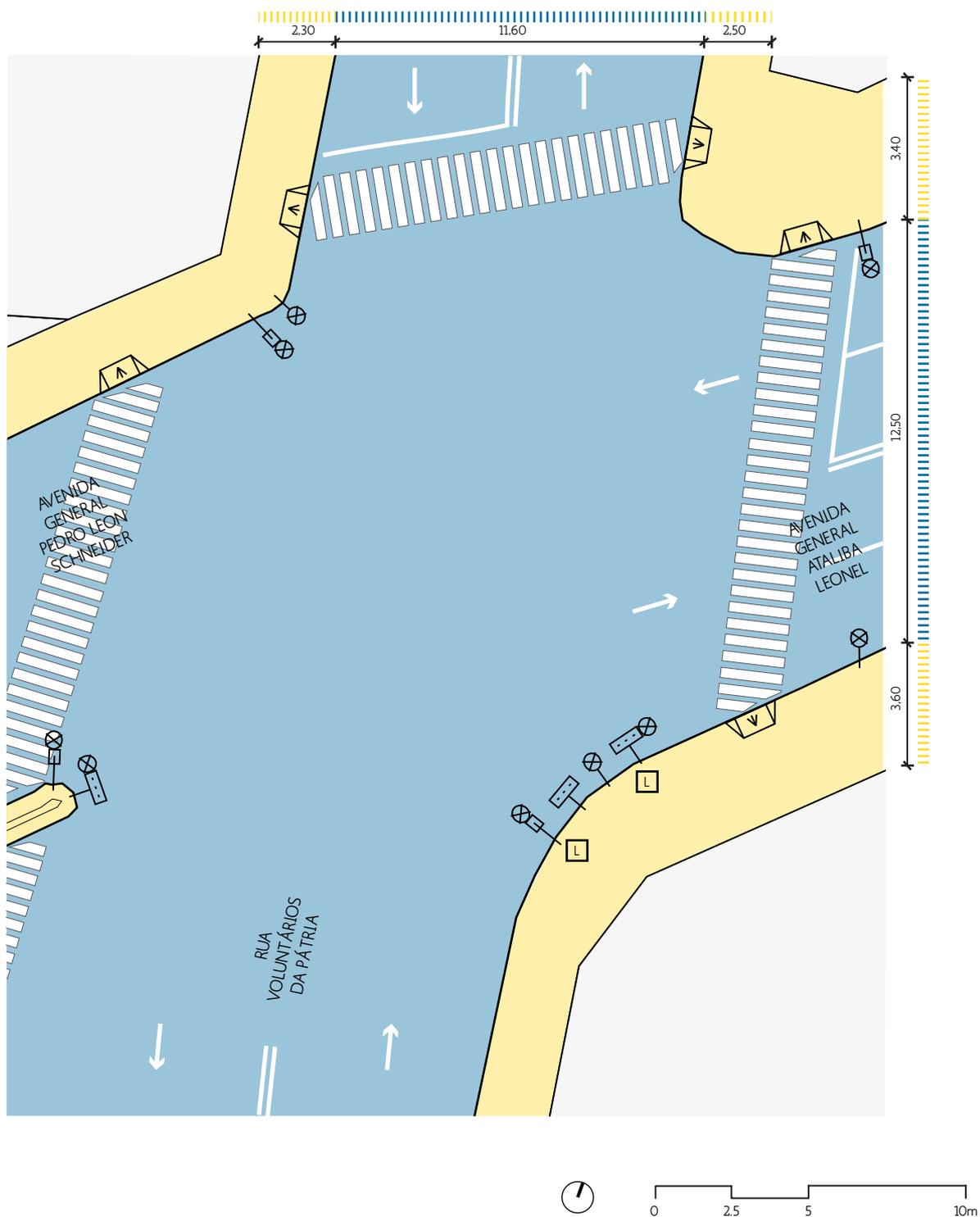
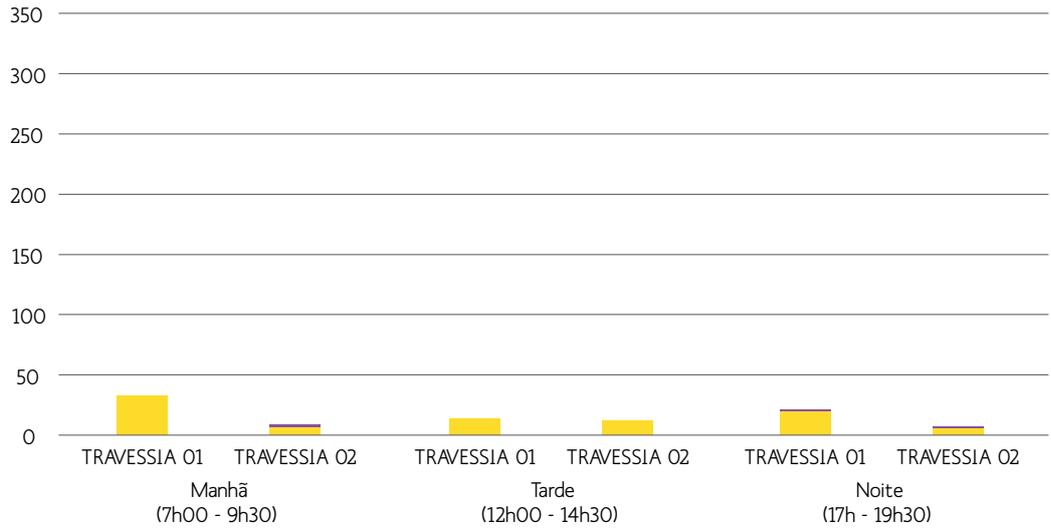


GRÁFICO DE FLUXO DO PONTO E DA ÁREA 40 DE SANTANA

Fluxo de travessias a cada 5 minutos medido durante os períodos da manhã, tarde e noite e tempos semafóricos.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA 01: TEMPOS SEMAFÓRICOS



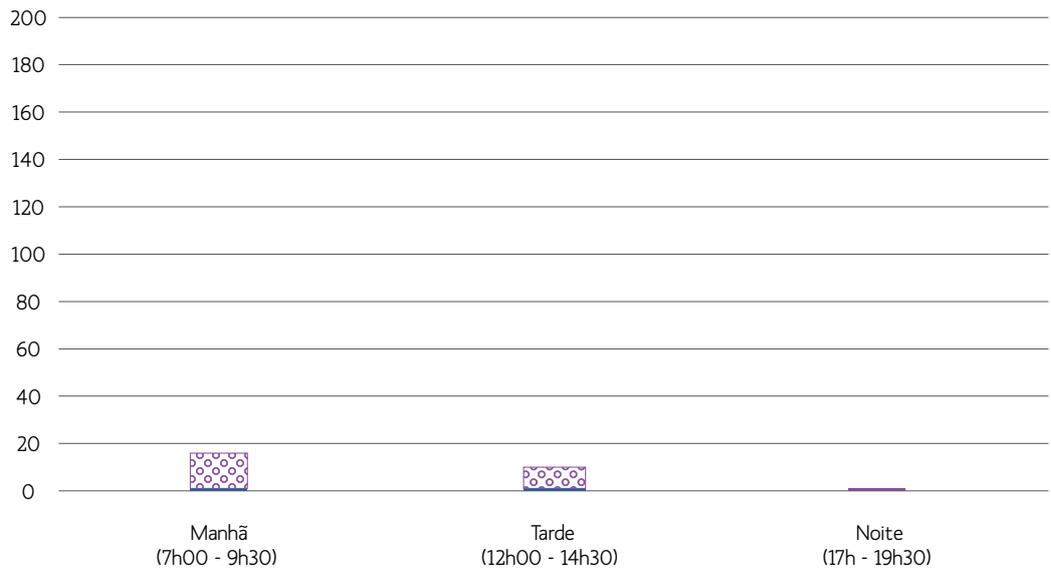
TRAVESSIA 02: TEMPOS SEMAFÓRICOS



GRÁFICO DE PERMANÊNCIA DO PONTO E DA ÁREA 40 DE SANTANA

Permanências medidas durante os períodos da manhã, tarde e noite.

Crédito: Cidade Ativa

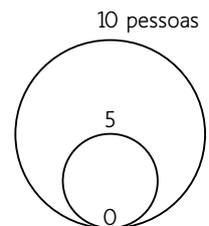


FLUXOS

- pedestres
- ciclistas
- ônibus
- motocicletas
- veículos de passeio
- veículos de carga
- travessias na faixa de pedestres
- travessias fora da faixa de pedestres
- travessias no sinal verde
- travessias no sinal vermelho

PERMANÊNCIAS

- em pé
- esperando ônibus (ponto/abrigo)
- em pé aguardando travessia
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- deitado em cadeira/banco
- atividade comercial
- crianças brincando
- atividade cultural
- atividade física

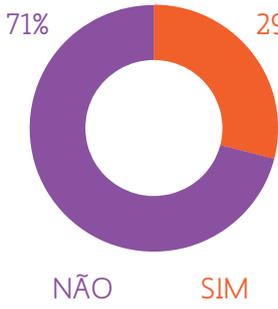


FLUXO E PERMANÊNCIA DO PONTO E DA ÁREA 40 DE SANTANA PELA MANHÃ [PÁG. OPOSTA]

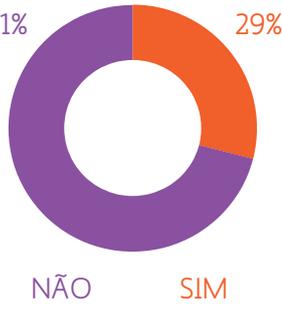
Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos e círculos indicando as permanências.

Crédito: Cidade Ativa

é adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta intersecção?



você acha que esta intersecção é segura para os pedestres?



por que não é segura?

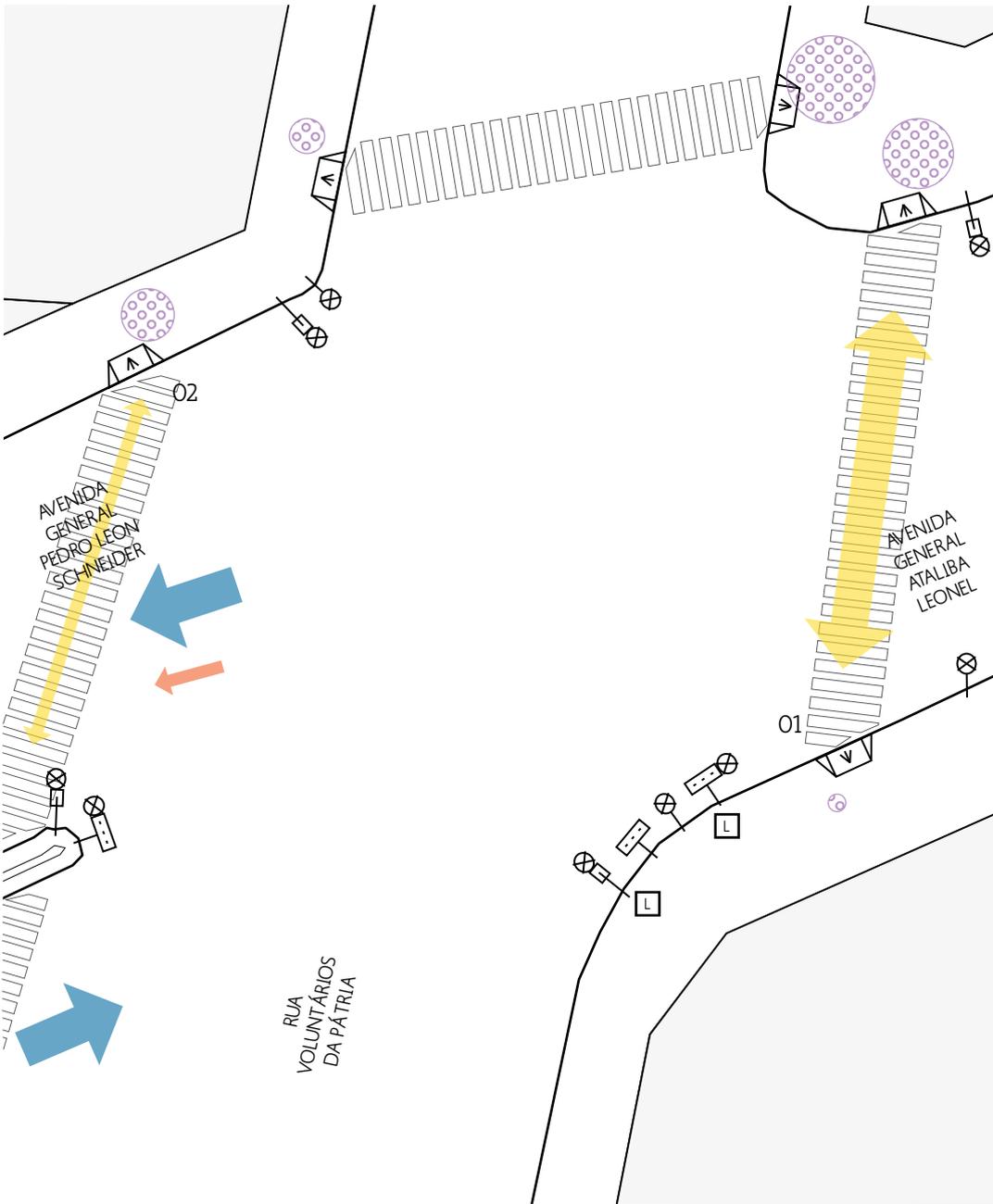
- FALTA SINALIZAÇÃO
- DESRESPEITO DOS CONDUTORES
- FALTA FISCALIZAÇÃO
- TEMPO SEMAFÓRICO

por que é segura?

SINALIZAÇÃO ADEQUADA

o que fazer para torná-la mais segura aos pedestres?

- POLICIAMENTO/ FISCALIZAÇÃO
- COLOCAR SEMÁFORO
- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- RADAR



6. ENTREVISTAS

6.1 BRÁS

PERFIL DOS ENTREVISTADOS

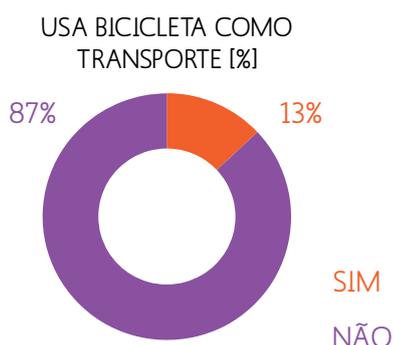
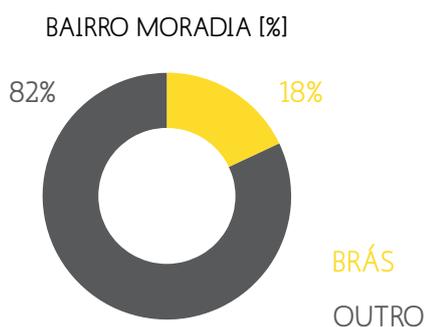
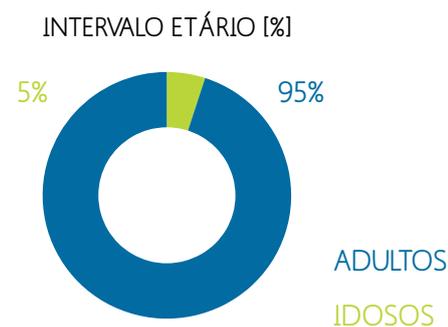
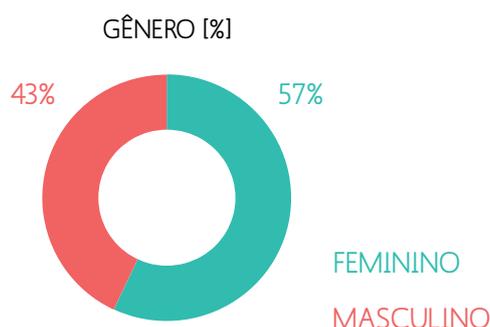
Foram entrevistadas na Área 40 do Brás um total de 77 pessoas, entre os 14 pontos de medição.

Desse total, a maioria dos participantes era do gênero feminino, o que reitera a maior presença de mulheres nas medições de fluxo, possivelmente pela vocação do comércio de roupas femininas na região. Nas medições, poucas crianças, jovens e idosos foram identificados, o que explica os 95% de entrevistados adultos - entre 15 e 60 anos de idade.

Além disso, a quantidade de entrevistados que mora em outros bairros ultrapassa a quantidade daqueles que residem no bairro em questão, mas, ainda assim, esta representa 18% do total de participantes. Por ser um polo comercial importante, essa região recebe muitas pessoas de outras cidades, que vêm para o Brás com o objetivo de fazer compras.

Sobre o uso da bicicleta como meio de transporte, 13% disse utilizá-la, porcentagem elevada se comparada com a média da cidade, mesmo em uma região sem infraestrutura cicloviária.

Realizadas durante o dia, as entrevistas abordaram, em sua maioria, pessoas que estavam vindo de suas residências, da estação de trem ou das compras. Quanto ao destino, elas estavam caminhando rumo ao trabalho, seguido pelas compras. Esse dado explica os 61% dos entrevistados que realizam o trajeto a pé de 5 a 6 vezes na semana e os 39% que o fazem menos que 5 vezes na semana, indicando uma forte relação dos entrevistados com o bairro em questão.



GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DO BRÁS

Gráficos indicam dados dos entrevistados como gênero, idade, bairro de moradia, uso da bicicleta como meio de transporte.

Crédito: Cidade Ativa

VEZES POR SEMANA QUE REALIZA ESSE TRAJETO [%]

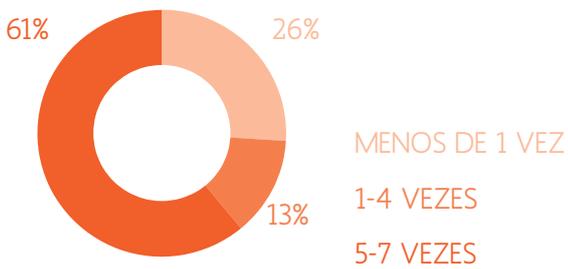
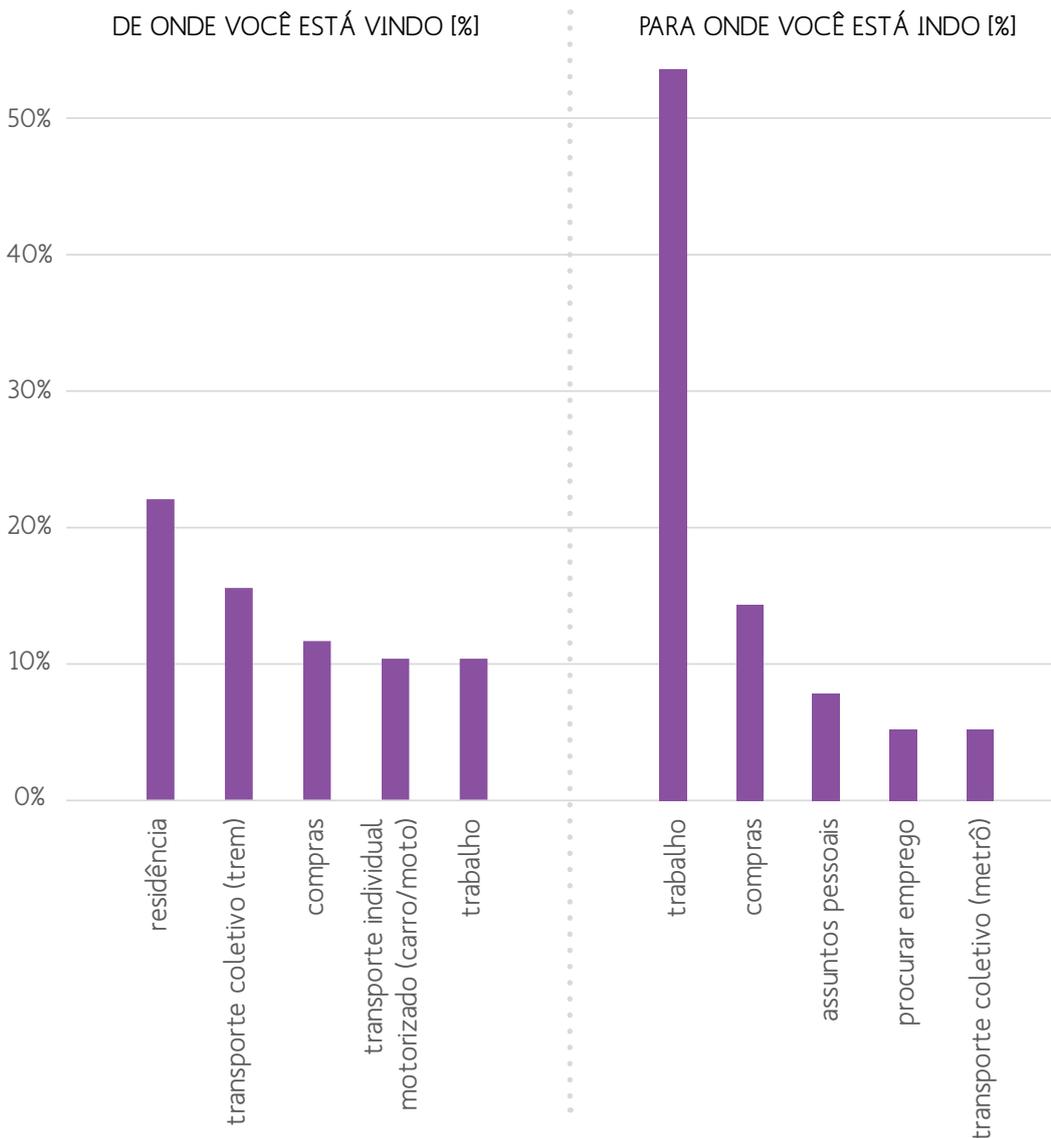


GRÁFICO DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DO BRÁS

Gráfico indica dados de frequência do entrevistado no trajeto que ele fazia a pé, quando abordado pelos pesquisadores.

Crédito: Cidade Ativa

DE ONDE VOCÊ ESTÁ VINDO [%]



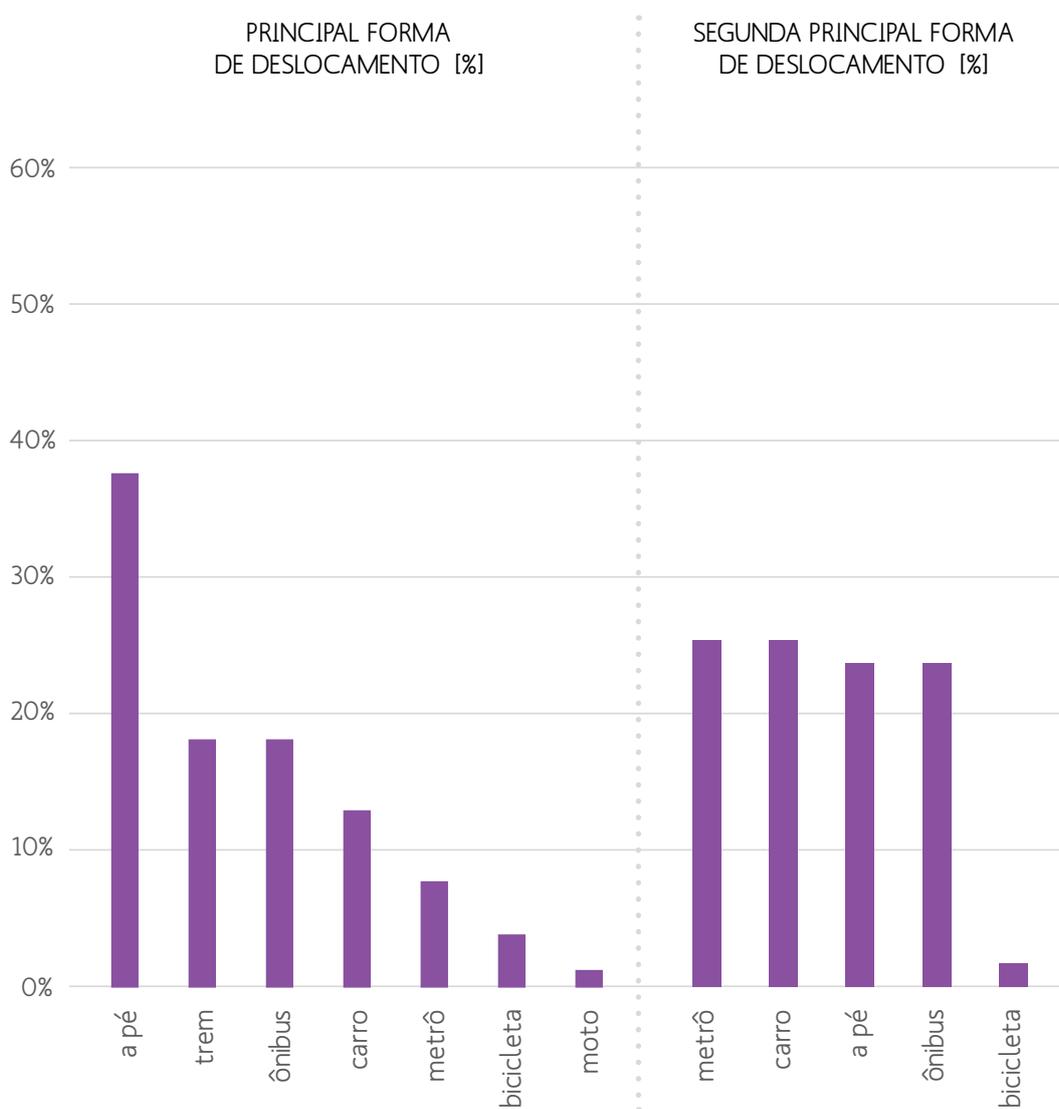
PARA ONDE VOCÊ ESTÁ INDO [%]

GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DO BRÁS

Gráfico indica dados de origem e destino do entrevistado no trajeto que ele fazia a pé, quando abordado pelos pesquisadores.

Crédito: Cidade Ativa

Com relação às formas de deslocamento dos entrevistados na cidade, o gráfico abaixo mostra que 38% dos entrevistados andam a pé como principal forma de deslocamento, um pouco acima da média da cidade. A segunda forma de deslocamento dos entrevistados do Brás revelou-se igualmente distribuída entre os modais, com exceção da bicicleta, que foi pouco citada.



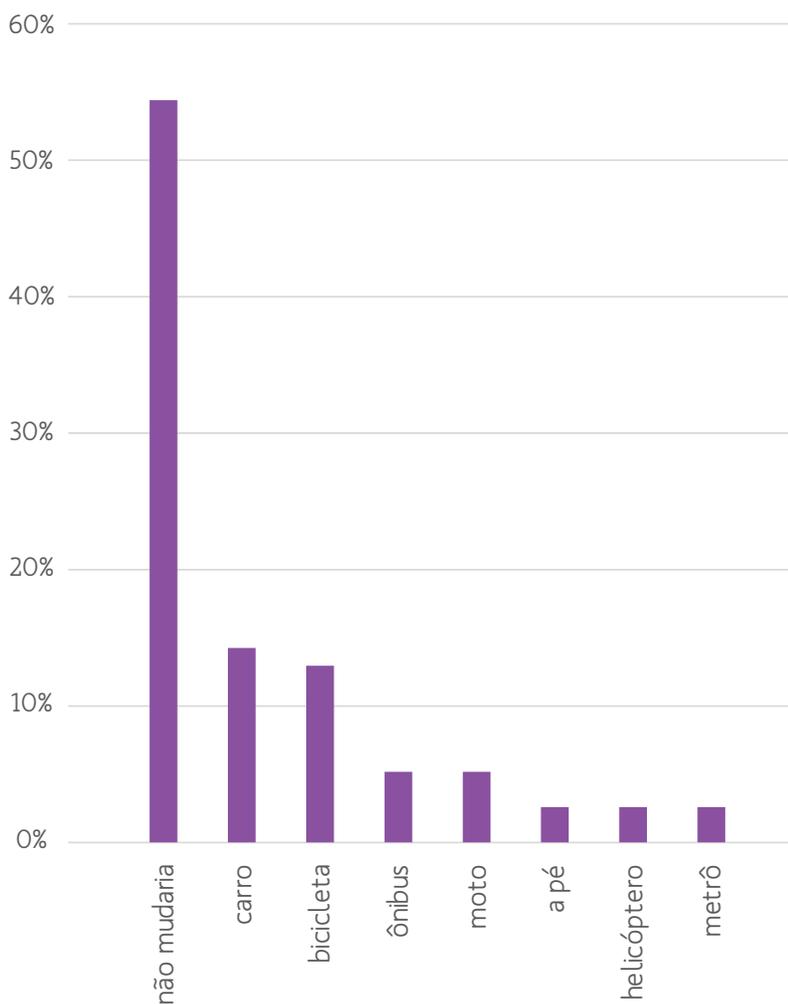
GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DO BRÁS

Gráfico indica dados dos entrevistados sobre a principal e segunda principal forma de deslocamento na cidade.

Crédito: Cidade Ativa

De maneira geral, a maioria dos entrevistados não apresenta grande vontade de mudar a sua forma de transporte, possivelmente por se tratar de uma região muito central e servida por uma diversidade de transporte coletivo. Além disso, 14% dos entrevistados disseram que mudariam para o carro e outros 13% para bicicleta.

GOSTARIA DE MUDAR SUA PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO POR OUTRO MEIO DE TRANSPORTE? SE SIM, QUAL? [%]



GRÁFICOS DO
PERFIL DOS
ENTREVISTADOS NA
ÁREA 40 DO BRÁS

Gráfico indica
o desejo de
mudança dos
entrevistados sobre
a principal forma de
deslocamento na
cidade.

Crédito: Cidade Ativa

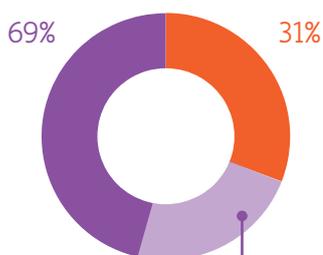
PERCEÇÃO DE SEGURANÇA

A maioria dos participantes acredita que a rua ou travessia em que se encontravam quando foram entrevistados não é segura para os pedestres sendo que, destes, mais de um terço não acha adequado reduzir a velocidade dos veículos.

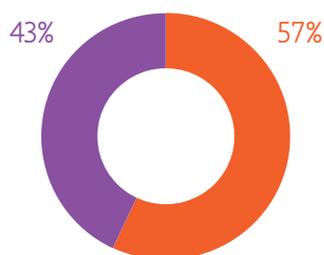
O recorte da opinião dos entrevistados que não acham seguro e não são a favor da redução indica que, além da criminalidade, problemas relacionados à segurança viária como falta de sinalização, alto fluxo de pedestres, desrespeito dos condutores ou calçada estreita (principalmente pela presença do comércio ambulante) são as razões dessa insegurança.

O cruzamento dessas opiniões com a principal forma de deslocamento dos entrevistados revela que quem anda a pé tende a achar o local mais seguro do que quem usa carro ou transporte público, além de aprovarem mais a redução da velocidade.

ACHA QUE O LOCAL É SEGURO PARA PEDESTRES [%]



ACHA ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS [%]



NÃO
SIM

36%

DOS ENTREVISTADOS NO BRÁS QUE NÃO ACHAM O LOCAL SEGURO, NÃO ACHAM ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

AS RAZÕES DA INSEGURANÇA CITADAS POR ELES:

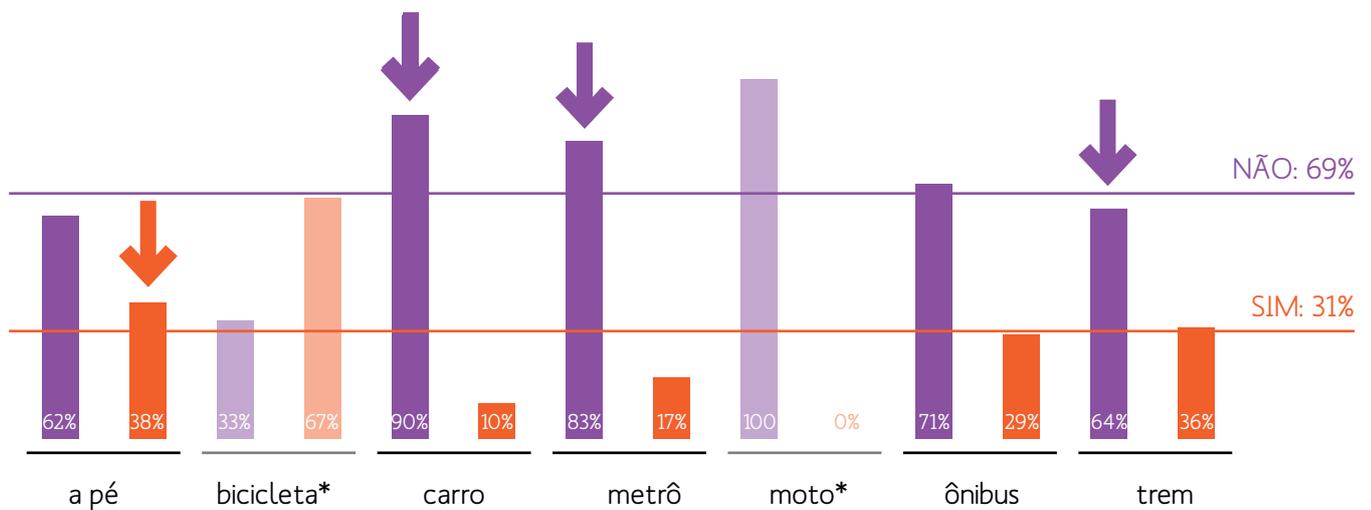


GRÁFICOS DA PERCEÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DO BRÁS

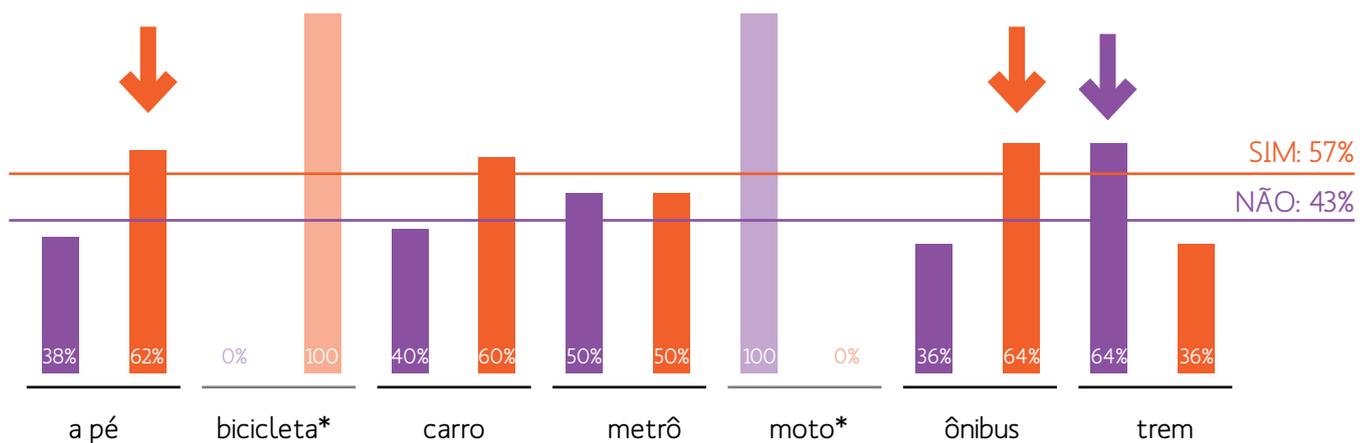
Gráfico indica dados dos entrevistados sobre sua percepção de segurança e opinião sobre a redução da velocidade no local da entrevista.

Crédito: Cidade Ativa

ACHA QUE O LOCAL É SEGURO PARA PEDESTRES DE ACORDO COM A PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO [%]



ACHA ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS DE ACORDO COM A PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO [%]



entrevistados que usam esse modo de deslocamento tendem ao SIM mais do que a média de todos os entrevistados



entrevistados que usam esse modo de deslocamento tendem ao NÃO mais do que a média de todos os entrevistados

GRÁFICOS SOBRE PERCEÇÃO DE SEGURANÇA

Cruzamento de dados sobre sua percepção de segurança com sua principal forma de deslocamento.

*modos de deslocamento desconsiderados por conta da amostragem ser muito pequena

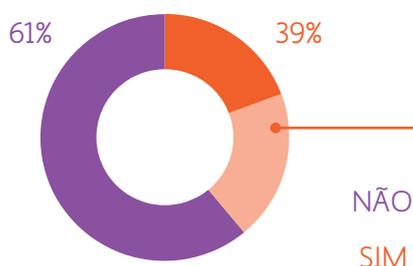
Crédito: Cidade Ativa

GRÁFICOS DA PERCEÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DO BRÁS

Gráfico indica dados dos entrevistados sobre sua relação com acidentes e/ou atropelamentos no local da entrevista.

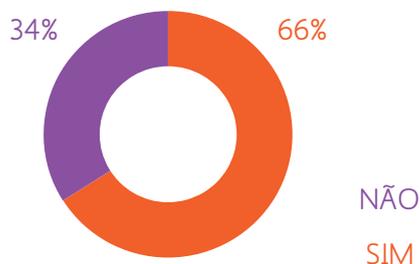
Crédito: Cidade Ativa

JÁ SOFREU, VIU OU SOUBE DE ALGUM ACIDENTE/ ATROPELAMENTO? [%]



50%
 DAQUELES QUE JÁ SOFRERAM, VIRAM OU SOBERAM DE ALGUM ACIDENTE/ ATROPELAMENTO NO LOCAL NÃO ACHAM ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

CICLOFAIXAS E CICLOVIAS AUMENTAM A SEGURANÇA DO CICLISTA? [%]



GRÁFICOS DA PERCEÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DO BRÁS

Gráfico indica opinião dos entrevistados sobre infraestrutura cicloviária e segurança.

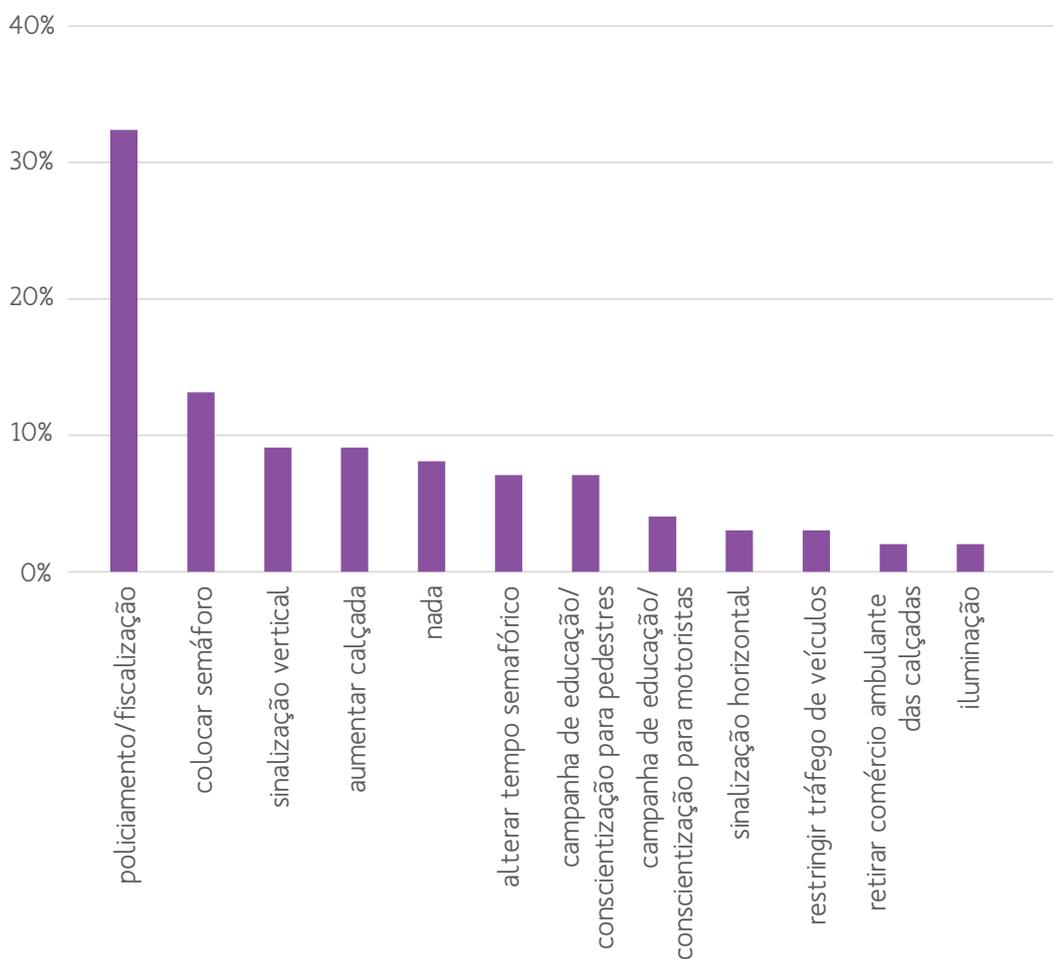
Crédito: Cidade Ativa



Os entrevistados também foram questionados se já haviam sofrido, visto ou sabiam de algum acidente ou atropelamento no local. Ao cruzar essa informação com a opinião deles sobre a diminuição de velocidade, é notável que metade dos participantes no Brás que estavam cientes dos acidentes eram contrários à redução da velocidade dos veículos.

A segurança dos ciclistas e sua relação com a infraestrutura cicloviária também foi questionada, revelando os motivos que incentivariam quem não pedala como meio de transporte a fazê-lo. As razões mais citadas foram trânsito mais calmo, maior respeito dos motoristas e mais infraestrutura, como ciclovias e ciclofaixas.

Convidados a sugerirem medidas para melhorar a segurança do pedestre, a maioria indicou policiamento e fiscalização como solução, seguido de instalação de semáforos, sinalização vertical e aumento das calçadas.



GRÁFICOS DE SUGESTÕES PARA AUMENTO DA SEGURANÇA DOS PEDESTRES NA ÁREA 40 DO BRÁS

Gráfico indica sugestões mais recorrentes nas entrevistas.

Crédito: Cidade Ativa

6. ENTREVISTAS

6.2 LAPA

PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Foram entrevistadas na Área 40 da Lapa um total de 61 pessoas, entre os 14 pontos de medição.

Desse total, a maioria dos participantes era do gênero feminino, o que não condiz com as medições de fluxo, que indicam uma presença ligeiramente maior de homens. Possivelmente as mulheres se mostraram mais abertas a responder ao questionário. Nas medições, a presença um pouco maior de idosos se reflete nos 18% de entrevistados mais velhos - acima de 60 anos.

Além disso, a quantidade de entrevistados que mora em outros bairros ultrapassa a quantidade daqueles que residem no bairro em questão, sendo apenas 5% do total de participantes aqueles que moram na Lapa. Por ser um polo de transportes importante, essa região recebe muitas pessoas de outros bairros que fazem baldeação no entorno das estações de trem e pontos finais de ônibus.

Sobre o uso da bicicleta como meio de transporte, apenas 3% disse utilizá-la, porcentagem próxima à média da cidade, em uma região com ainda pouca infraestrutura cicloviária.

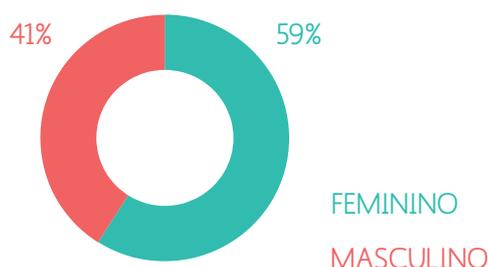
Realizadas durante o dia, as entrevistas abordaram, em sua maioria, pessoas que estavam vindo de serviços, trabalho ou compras. Quanto ao destino, elas estavam caminhando rumo ao ponto de ônibus, seguido por serviços. Esses dois dados demonstram como o bairro é utilizado pelos entrevistados como provedor de trabalho, serviços e de passagem.

GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DA LAPA

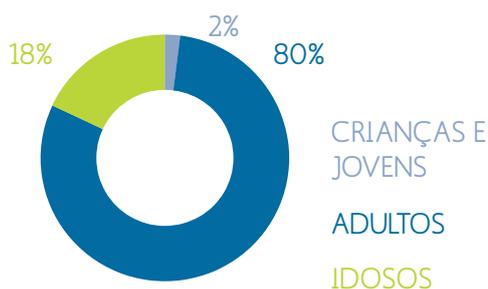
Gráficos indicam dados dos entrevistados como gênero, idade, bairro de moradia, uso da bicicleta como meio de transporte.

Crédito: Cidade Ativa

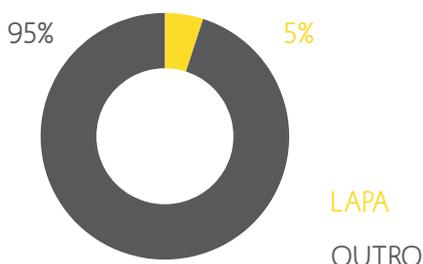
GÊNERO [%]



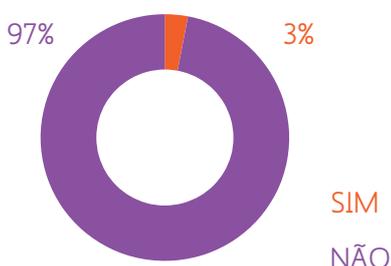
INTERVALO ETÁRIO [%]



BAIRRO MORADIA [%]



USA BICICLETA COMO TRANSPORTE [%]



VEZES POR SEMANA QUE REALIZA ESSE TRAJETO [%]

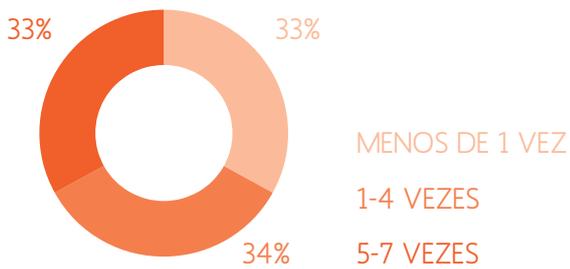
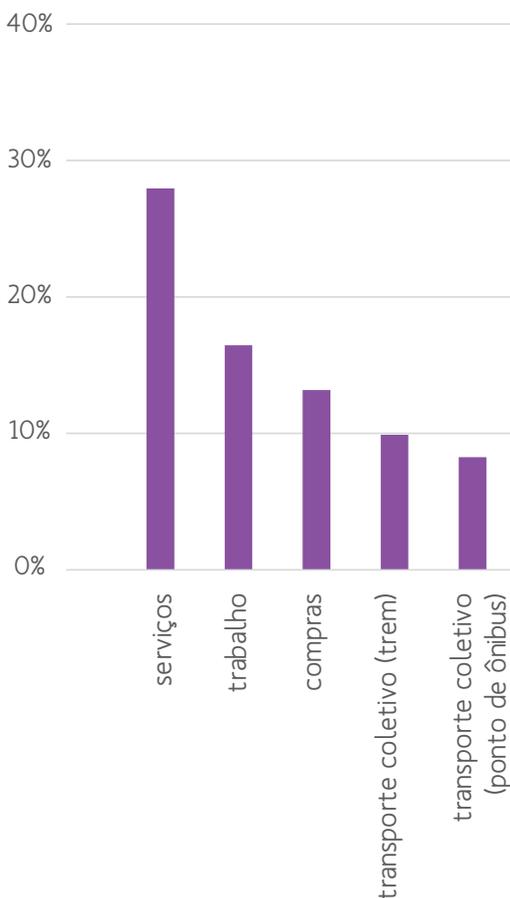


GRÁFICO DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DA LAPA

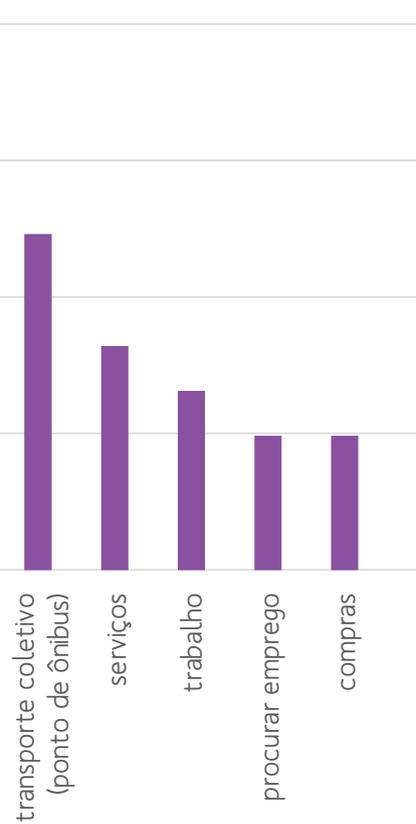
Gráfico indica dados de frequência do entrevistado no trajeto que ele fazia a pé, quando abordado pelos pesquisadores.

Crédito: Cidade Ativa

DE ONDE VOCÊ ESTÁ VINDO [%]



PARA ONDE VOCÊ ESTÁ INDO [%]

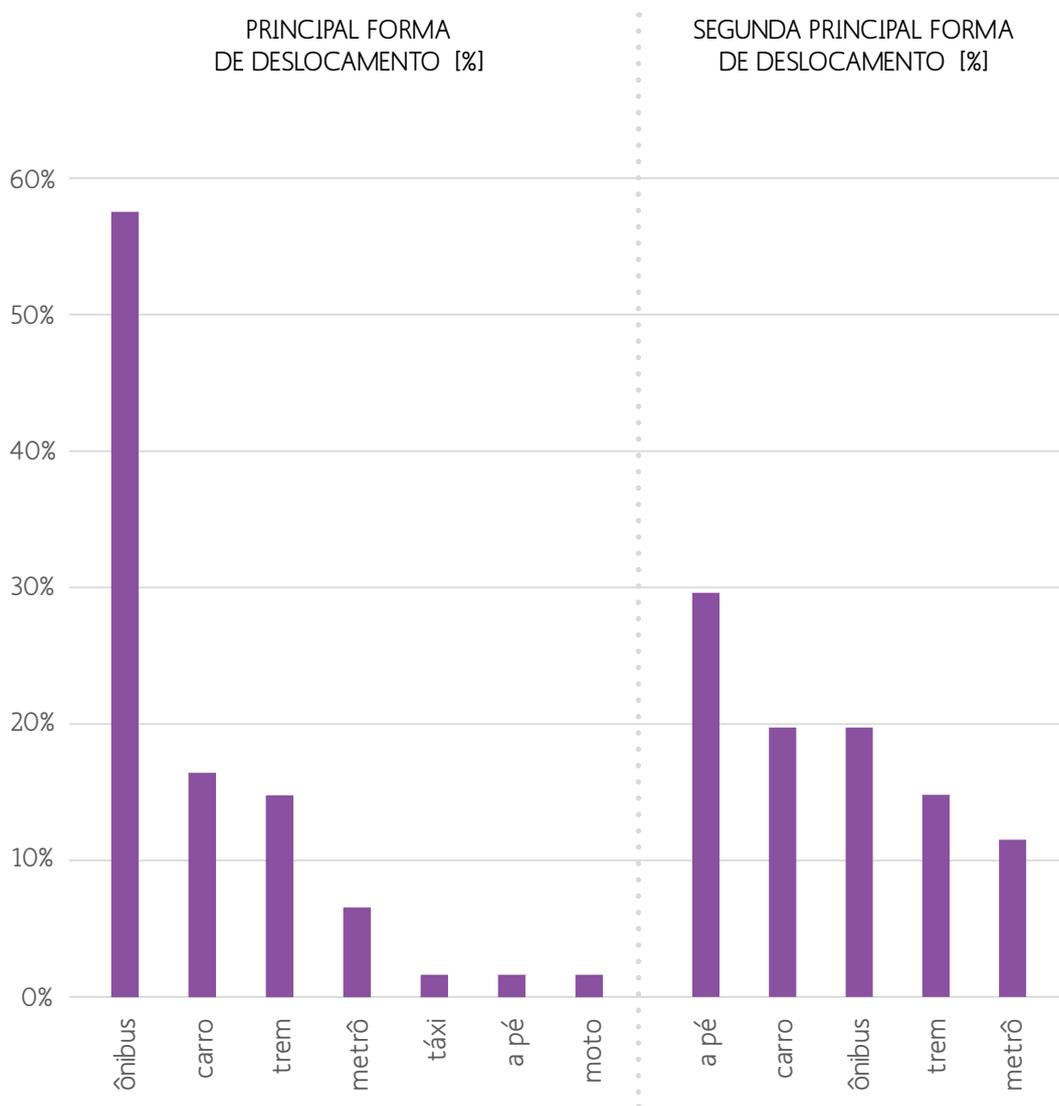


GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DA LAPA

Gráfico indica dados de origem e destino do entrevistado no trajeto que ele fazia a pé, quando abordado pelos pesquisadores.

Crédito: Cidade Ativa

Com relação às formas de deslocamento dos entrevistados na cidade, o gráfico abaixo mostra que aproximadamente 60% dos entrevistados têm como principal forma de deslocamento o ônibus, bem acima da média da cidade. Como segunda forma de deslocamento, a opção mais citada foi a pé, com 30% das respostas. Ônibus e carro correspondem, juntos, a 40% da segunda forma de deslocamento mais utilizada.



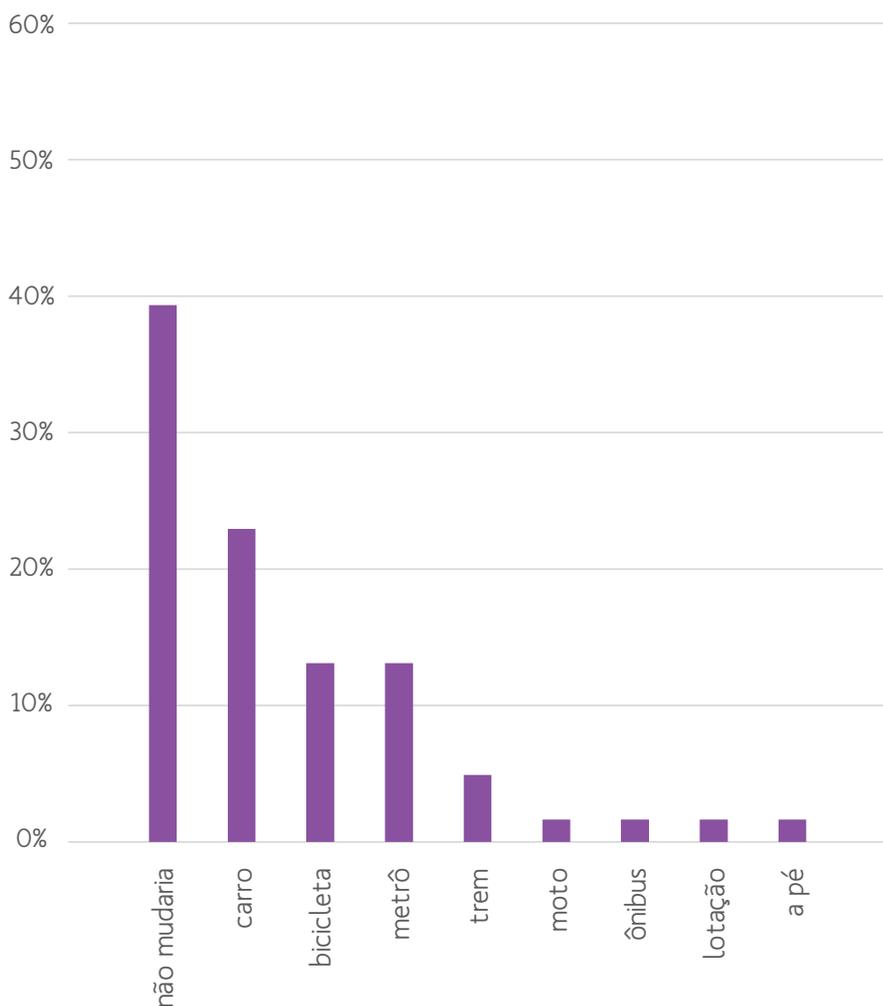
GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DA LAPA

Gráfico indica dados dos entrevistados sobre a principal e segunda principal forma de deslocamento na cidade.

Crédito: Cidade Ativa

De maneira geral, a maioria dos entrevistados não apresenta grande vontade de mudar a sua forma de transporte, possivelmente por se tratar de uma região muito central e servida por diversos tipos de transporte coletivo. Dentre os que mudariam, o carro foi o mais citado, representando 23% das respostas, além de outros 16% que optariam pela bicicleta como forma de deslocamento.

GOSTARIA DE MUDAR SUA PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO POR OUTRO MEIO DE TRANSPORTE? SE SIM, QUAL? [%]



GRÁFICOS DO
PERFIL DOS
ENTREVISTADOS NA
ÁREA 40 DA LAPA

Gráfico indica
o desejo de
mudança dos
entrevistados sobre
a principal forma de
deslocamento na
cidade.

Crédito: Cidade Ativa

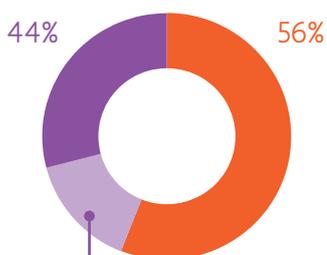
PERCEÇÃO DE SEGURANÇA

A maioria dos participantes acredita que a rua ou travessia em que se encontravam quando foram entrevistados é segura para os pedestres. Dentre os que não acham, um terço pensa não ser adequado reduzir a velocidade dos veículos.

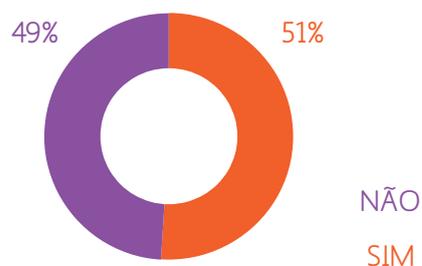
O recorte da opinião dos entrevistados que não acham seguro e não são a favor da redução indica que os problemas mais citados são desrespeito dos condutores, calçada estreita ou alto fluxo de pedestres.

O cruzamento dessas opiniões com a principal forma de deslocamento dos entrevistados revela que quem anda de carro ou trem tende a achar o local mais seguro do que quem usa metrô ou ônibus. Porém, quando questionados sobre a redução da velocidade, os usuários do trem tendem a aprovar a medida, enquanto que os motoristas, principalmente, tendem a desaprovar.

ACHA QUE O LOCAL É SEGURO PARA PEDESTRES [%]



ACHA ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS [%]



33%
DOS ENTREVISTADOS NA LAPA QUE NÃO ACHAM O LOCAL SEGURO, NÃO ACHAM ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

AS RAZÕES DA INSEGURANÇA CITADAS POR ELES:

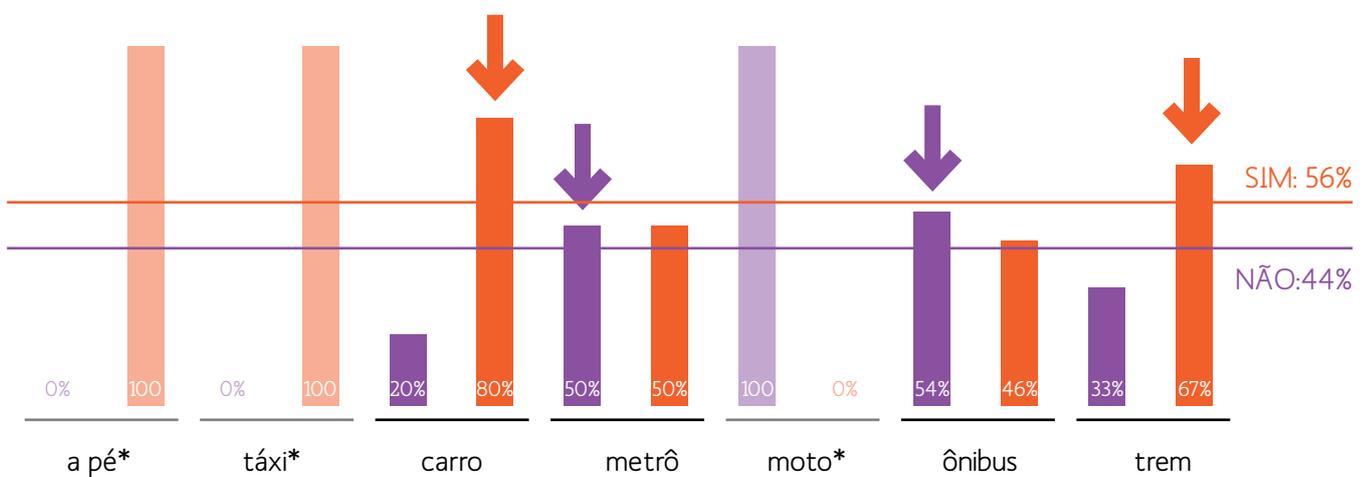


GRÁFICOS DA PERCEÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DA LAPA

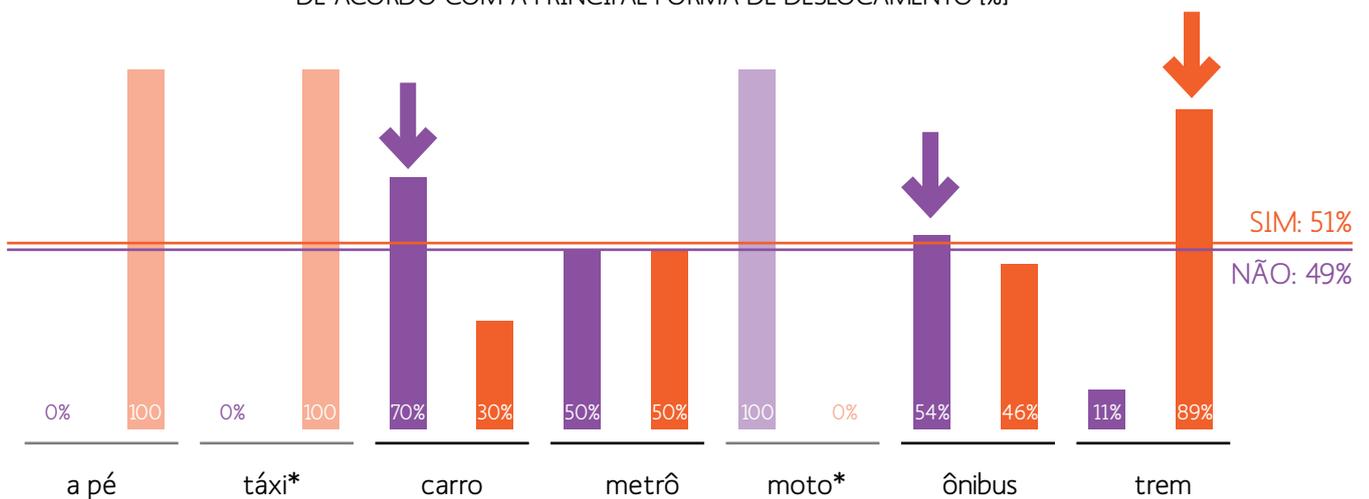
Gráfico indica dados dos entrevistados sobre sua percepção de segurança e opinião sobre a redução da velocidade no local da entrevista.

Crédito: Cidade Ativa

ACHA QUE O LOCAL É SEGURO PARA PEDESTRES DE ACORDO COM A PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO [%]



ACHA ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS DE ACORDO COM A PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO [%]



↘ entrevistados que usam esse modo de deslocamento tendem ao SIM mais do que a média de todos os entrevistados

↘ entrevistados que usam esse modo de deslocamento tendem ao NÃO mais do que a média de todos os entrevistados

GRÁFICOS SOBRE PERCEÇÃO DE SEGURANÇA

Cruzamento de dados sobre sua percepção de segurança com sua principal forma de deslocamento.

*modos de deslocamento desconsiderados por conta da amostragem ser muito pequena

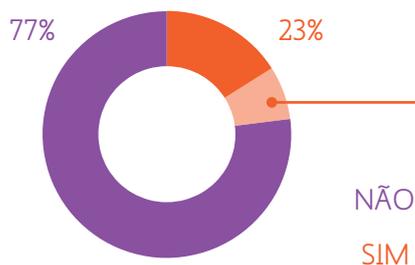
Crédito: Cidade Ativa

GRÁFICOS DA PERCEPÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DA LAPA

Gráfico indica dados dos entrevistados sobre sua relação com acidentes e/ou atropelamentos no local da entrevista.

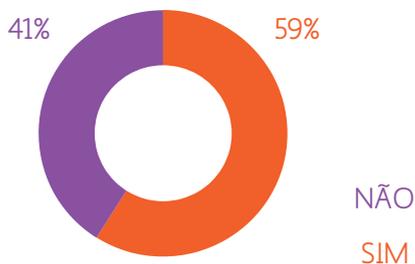
Crédito: Cidade Ativa

JÁ SOFREU, VIU OU SOUBE DE ALGUM ACIDENTE/ATROPELAMENTO? [%]



29%
 DAQUELES QUE JÁ SOFRERAM, VIRAM OU SOBERAM DE ALGUM ACIDENTE/ATROPELAMENTO NO LOCAL NÃO ACHAM ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

CICLOFAIXAS E CICLOVIAS AUMENTAM A SEGURANÇA DO CICLISTA? [%]



GRÁFICOS DA PERCEPÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DA LAPA

Gráfico indica opinião dos entrevistados sobre infraestrutura cicloviária e segurança.

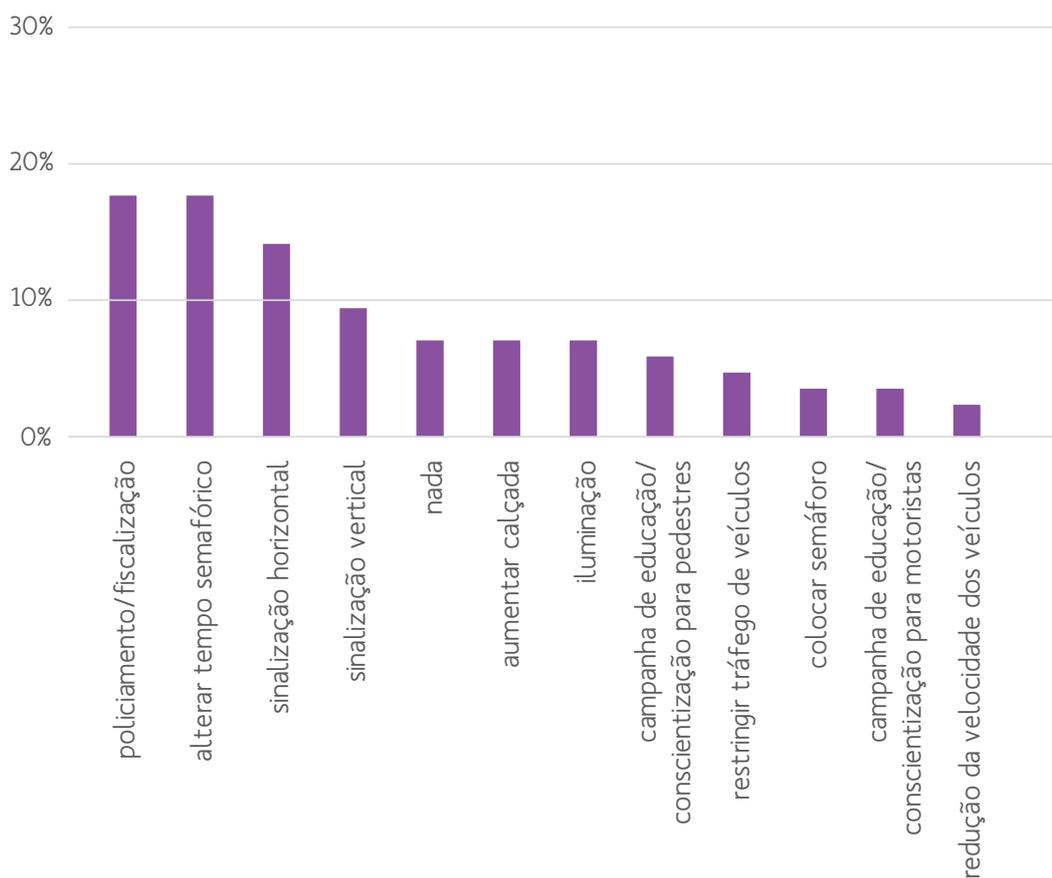
Crédito: Cidade Ativa



Os entrevistados também foram questionados se já haviam sofrido, visto ou sabiam de algum acidente ou atropelamento no local. Ao cruzar essa informação com a opinião deles sobre a diminuição de velocidade, quase um terço dos participantes na Lapa que estavam cientes dos acidentes eram contrários à redução da velocidade dos veículos.

A segurança dos ciclistas e sua relação com a infraestrutura cicloviária também foi questionada, revelando os motivos que incentivariam quem não pedala como meio de transporte a fazê-lo. As razões mais citadas foram distâncias mais curtas a percorrer e maior respeito dos motoristas, seguidos por nada e presença de infraestrutura, como ciclovias e ciclofaixas.

Convidados a sugerirem medidas para melhorar a segurança do pedestre, a maioria indicou policiamento, fiscalização e alteração dos tempos semafóricos como solução, seguidos da instalação de sinalização horizontal e vertical.



GRÁFICOS DE SUGESTÕES PARA AUMENTO DA SEGURANÇA DOS PEDESTRES NA ÁREA 40 DA LAPA

Gráfico indica sugestões mais recorrentes nas entrevistas.

Crédito: Cidade Ativa

6. ENTREVISTAS

6.3 SANTANA

PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Foram entrevistadas na Área 40 de Santana um total de 106 pessoas, entre os 14 pontos de medição.

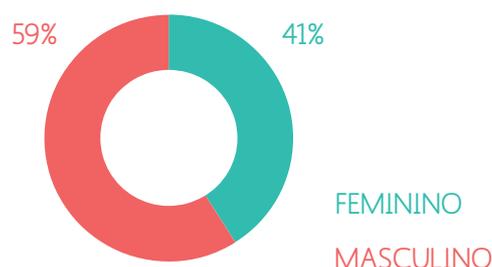
Desse total, a maioria dos participantes era do gênero masculino, o que não condiz com as medições de fluxo, que indicam uma presença ligeiramente maior de mulheres. Possivelmente os homens se mostraram mais abertos a responderem ao questionário. Nas medições, a presença um pouco maior de idosos se reflete nos 18% de entrevistados mais velhos - acima de 60 anos.

Além disso, a quantidade de entrevistados que moram em outros bairros ultrapassa a quantidade daqueles que residem em Santana, mas esta ainda representa 21% do total. Por ser um polo de transportes e comércio importante, essa região recebe muitas pessoas de outros bairros que fazem compras ou baldeação no entorno das estações de metrô e terminais de ônibus.

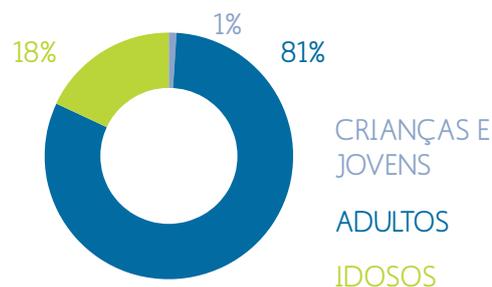
Sobre o uso da bicicleta como meio de transporte, 18% disse utilizá-la, porcentagem elevada se comparada com a média da cidade, em uma região com ainda pouca infraestrutura cicloviária.

Realizadas durante o dia, as entrevistas abordaram, em sua maioria, pessoas que estavam vindo do Metrô, compras ou residência. Quanto ao destino, elas estavam caminhando rumo ao trabalho, seguido por serviços. Esses dois dados mostram que o bairro é utilizado pelos entrevistados como local de passagem, moradia, trabalho e compras.

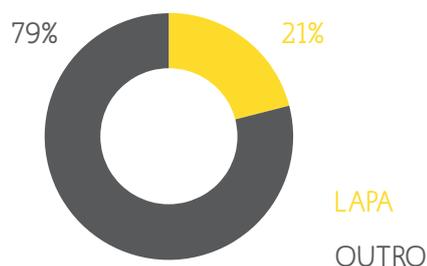
GÊNERO [%]



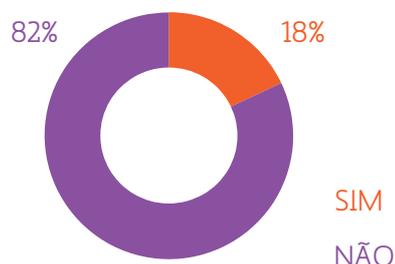
INTERVALO ETÁRIO [%]



BAIRRO MORADIA [%]



USA BICICLETA COMO TRANSPORTE [%]



GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DE SANTANA

Gráficos indicam dados dos entrevistados como gênero, idade, bairro de moradia, uso da bicicleta como meio de transporte.

Crédito: Cidade Ativa

VEZES POR SEMANA QUE REALIZA ESSE TRAJETO [%]

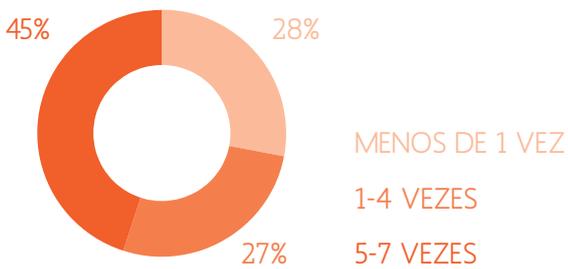
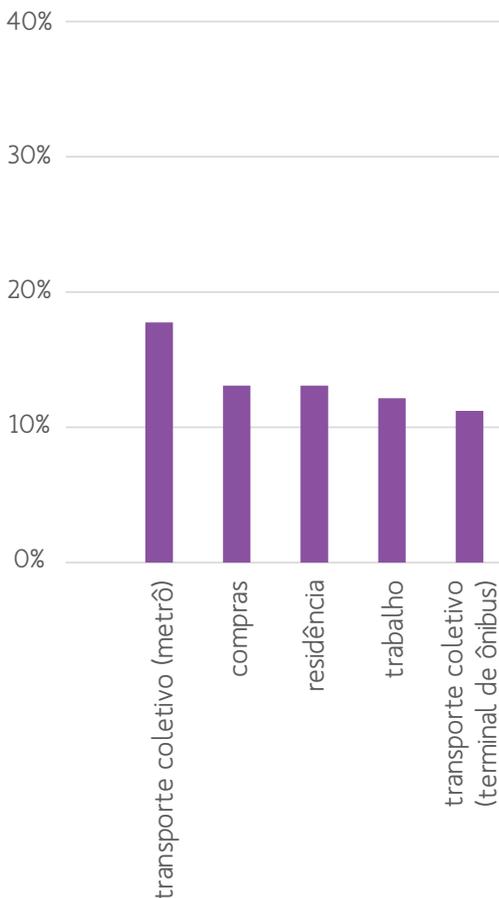


GRÁFICO DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DE SANTANA

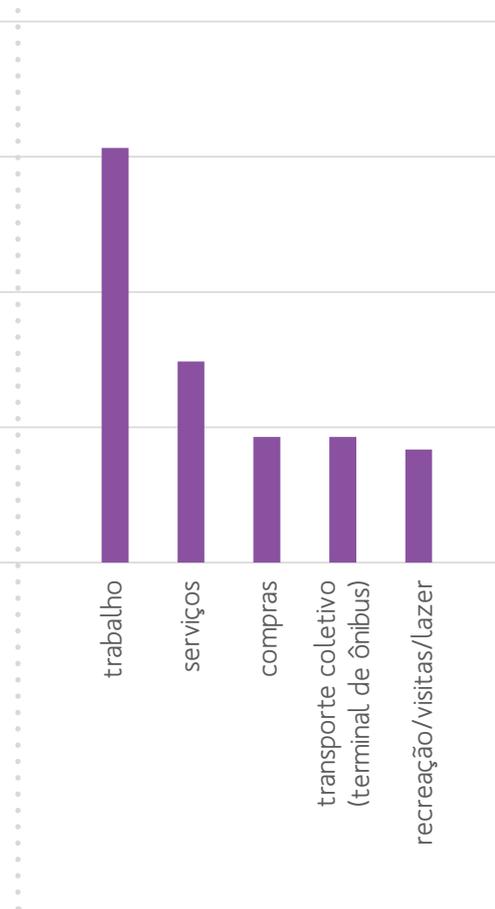
Gráfico indica dados de frequência do entrevistado no trajeto que ele fazia a pé, quando abordado pelos pesquisadores.

Crédito: Cidade Ativa

DE ONDE VOCÊ ESTÁ VINDO [%]



PARA ONDE VOCÊ ESTÁ INDO [%]

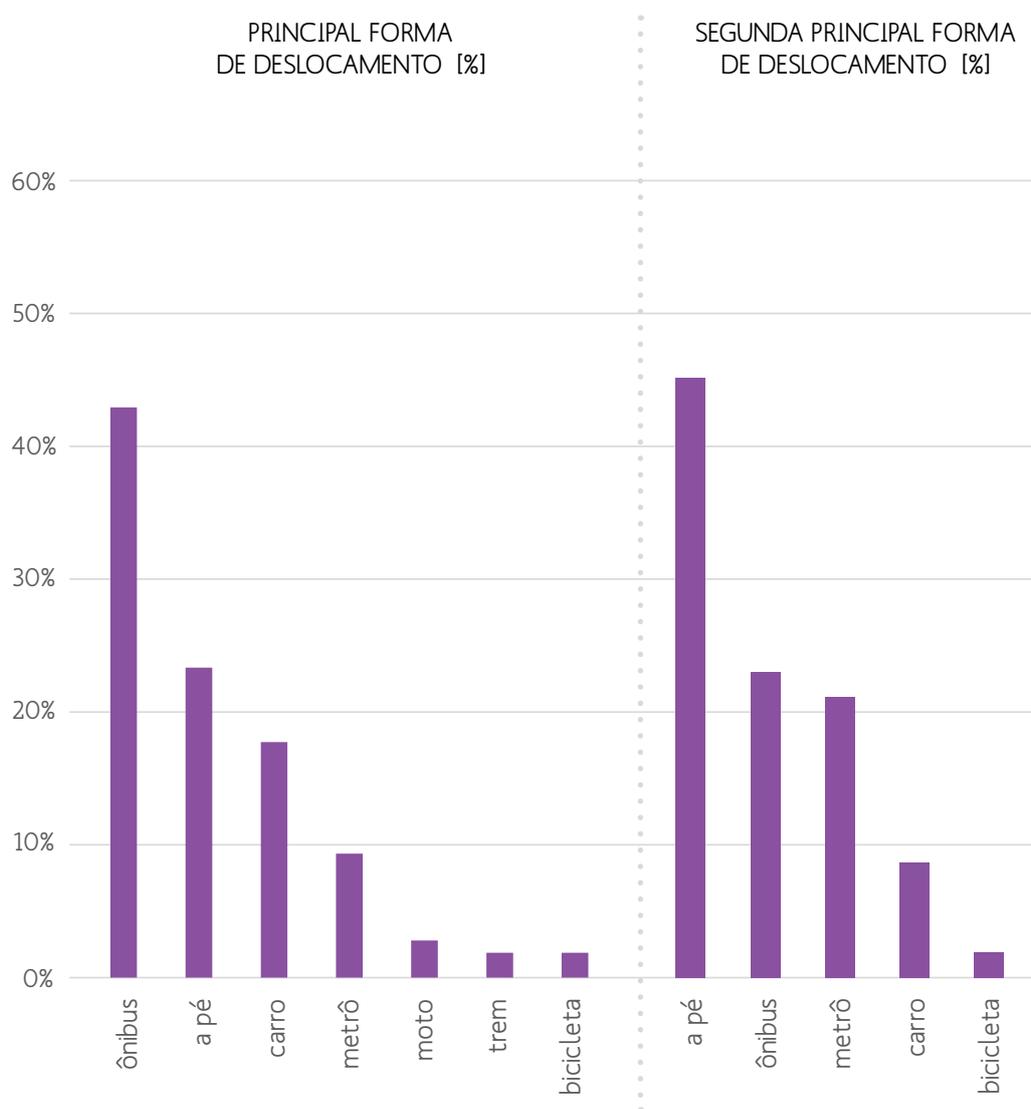


GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DE SANTANA

Gráfico indica dados de origem e destino do entrevistado no trajeto que ele fazia a pé, quando abordado pelos pesquisadores.

Crédito: Cidade Ativa

Com relação às formas de deslocamento dos entrevistados na cidade, o gráfico abaixo mostra que aproximadamente 43% dos entrevistados têm como principal forma de deslocamento o ônibus, bem acima da média da cidade. Além disso, 23% se desloca pela cidade, principalmente, a pé. Como segunda forma de deslocamento, a opção mais citada foi a pé, com 45% das respostas.



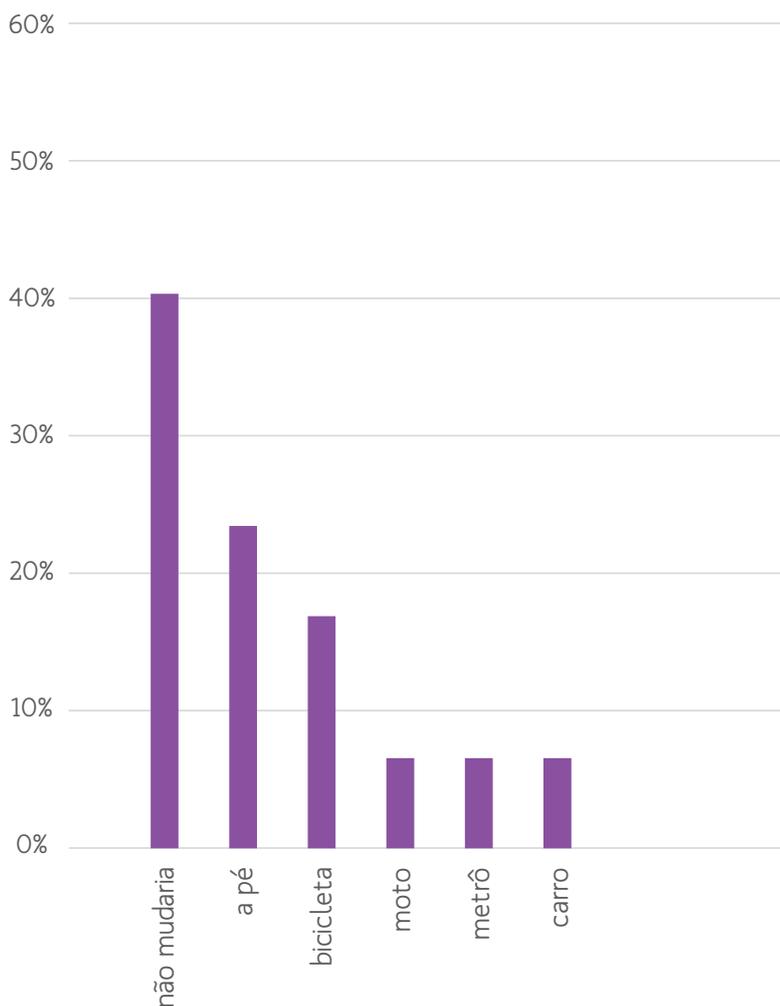
GRÁFICOS DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DE SANTANA

Gráfico indica dados dos entrevistados sobre a principal e segunda principal forma de deslocamento na cidade.

Crédito: Cidade Ativa

De maneira geral, a maioria dos entrevistados não apresenta grande vontade de mudar a sua forma de transporte, possivelmente por se tratar de uma região muito central e servida por diversos tipos de transporte coletivo. Dentre aqueles que mudariam, 23% dos entrevistados gostariam de andar a pé e 17% optariam pela bicicleta como forma de deslocamento. Santana foi a única área que apresentou os transportes ativos como primeiras opções de mudança.

GOSTARIA DE MUDAR SUA PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO POR OUTRO MEIO DE TRANSPORTE? SE SIM, QUAL? [%]



GRÁFICOS DO
PERFIL DOS
ENTREVISTADOS
NA ÁREA 40 DE
SANTANA

Gráfico indica
o desejo de
mudança dos
entrevistados sobre
a principal forma de
deslocamento na
cidade.

Crédito: Cidade Ativa

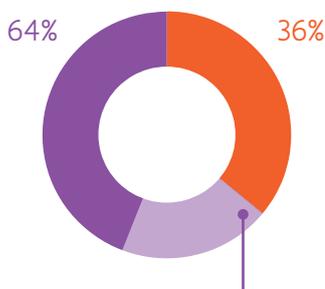
PERCEÇÃO DE SEGURANÇA

A maioria dos participantes acredita que a rua ou travessia em que se encontravam quando foram entrevistados não é segura para os pedestres, sendo que, destes, quase um terço não acha adequado reduzir a velocidade dos veículos.

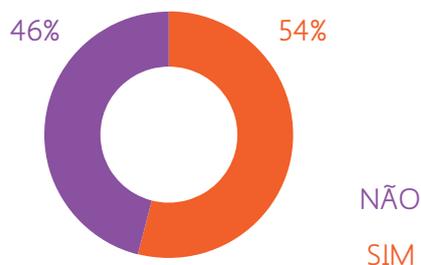
O recorte da opinião dos entrevistados que não acham seguro e não são a favor da redução indica que os problemas mais citados são sinalização e fiscalização, desrespeito dos condutores ou tempo semafórico.

O cruzamento dessas opiniões com a principal forma de deslocamento dos entrevistados revela que quem anda a pé tende a achar o local mais seguro do que quem usa transporte público. Porém, quando questionados sobre a redução da velocidade, os usuários do transporte público tendem a aprovar a medida, enquanto que os pedestres e motoristas tendem a desaprovar.

ACHA QUE O LOCAL É SEGURO PARA PEDESTRES [%]



ACHA ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS [%]



NÃO
SIM

31%

DOS ENTREVISTADOS EM SANTANA QUE NÃO ACHAM O LOCAL SEGURO, NÃO ACHAM ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

AS RAZÕES DA INSEGURANÇA CITADAS POR ELES:

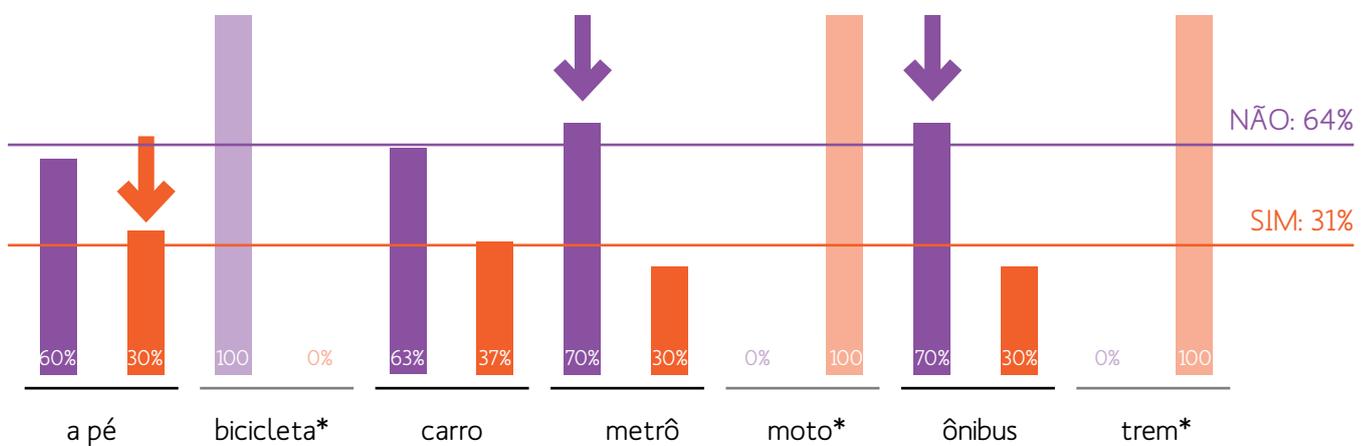


GRÁFICOS DA PERCEÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DE SANTANA

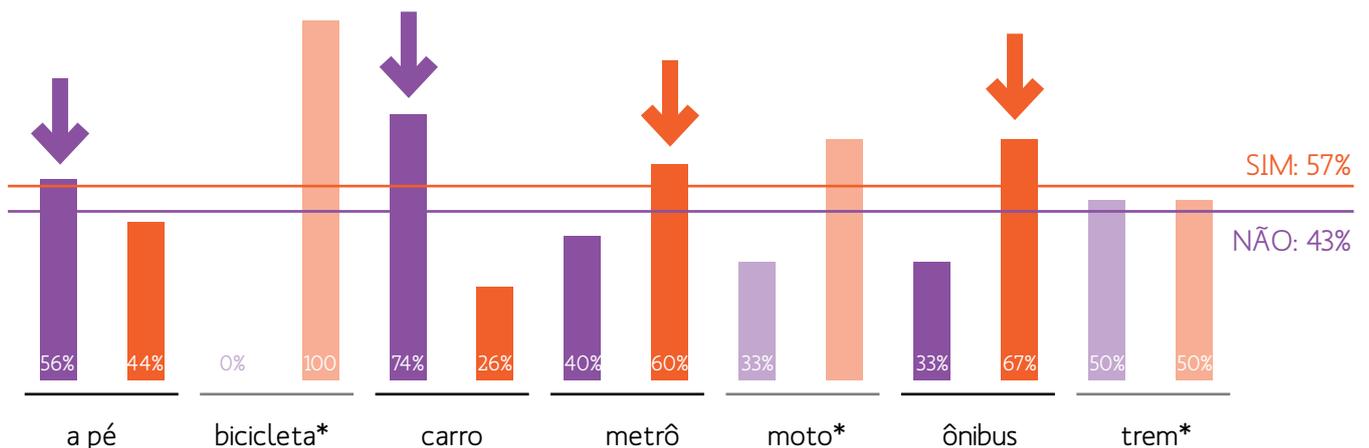
Gráfico indica dados dos entrevistados sobre sua percepção de segurança e opinião sobre a redução da velocidade no local da entrevista.

Crédito: Cidade Ativa

ACHA QUE O LOCAL É SEGURO PARA PEDESTRES
DE ACORDO COM A PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO [%]



ACHA ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS
DE ACORDO COM A PRINCIPAL FORMA DE DESLOCAMENTO [%]



entrevistados que usam esse modo de deslocamento tendem ao SIM mais do que a média de todos os entrevistados

entrevistados que usam esse modo de deslocamento tendem ao NÃO mais do que a média de todos os entrevistados

GRÁFICOS SOBRE
PERCEÇÃO DE
SEGURANÇA

Cruzamento de dados sobre sua percepção de segurança com sua principal forma de deslocamento.

*modos de deslocamento desconsiderados por conta da amostragem ser muito pequena

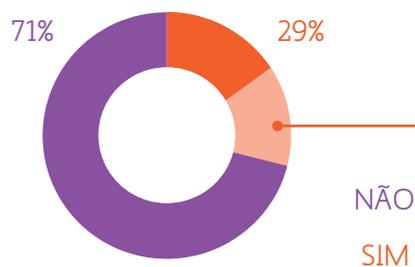
Crédito: Cidade Ativa

GRÁFICOS DA PERCEPÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DE SANTANA

Gráfico indica dados dos entrevistados sobre sua relação com acidentes e/ou atropelamentos no local da entrevista.

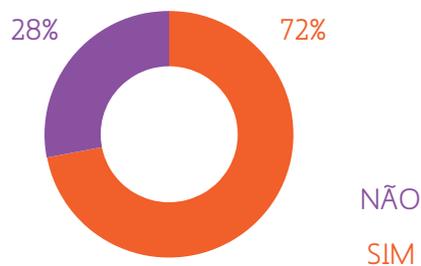
Crédito: Cidade Ativa

JÁ SOFREU, VIU OU SOUBE DE ALGUM ACIDENTE/ ATROPELAMENTO? [%]



52%
 DAQUELES QUE JÁ SOFRERAM, VIRAM OU SOBERAM DE ALGUM ACIDENTE/ ATROPELAMENTO NO LOCAL NÃO ACHAM ADEQUADO REDUZIR A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS

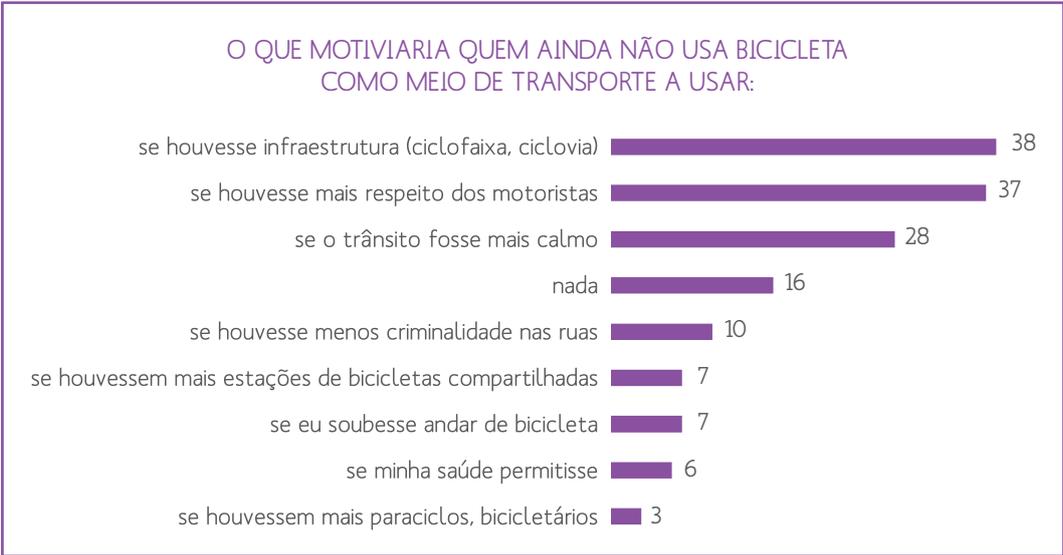
CICLOFAIXAS E CICLOVIAS AUMENTAM A SEGURANÇA DO CICLISTA? [%]



GRÁFICOS DA PERCEPÇÃO DE SEGURANÇA DOS ENTREVISTADOS NA ÁREA 40 DE SANTANA

Gráfico indica opinião dos entrevistados sobre infraestrutura cicloviária e segurança.

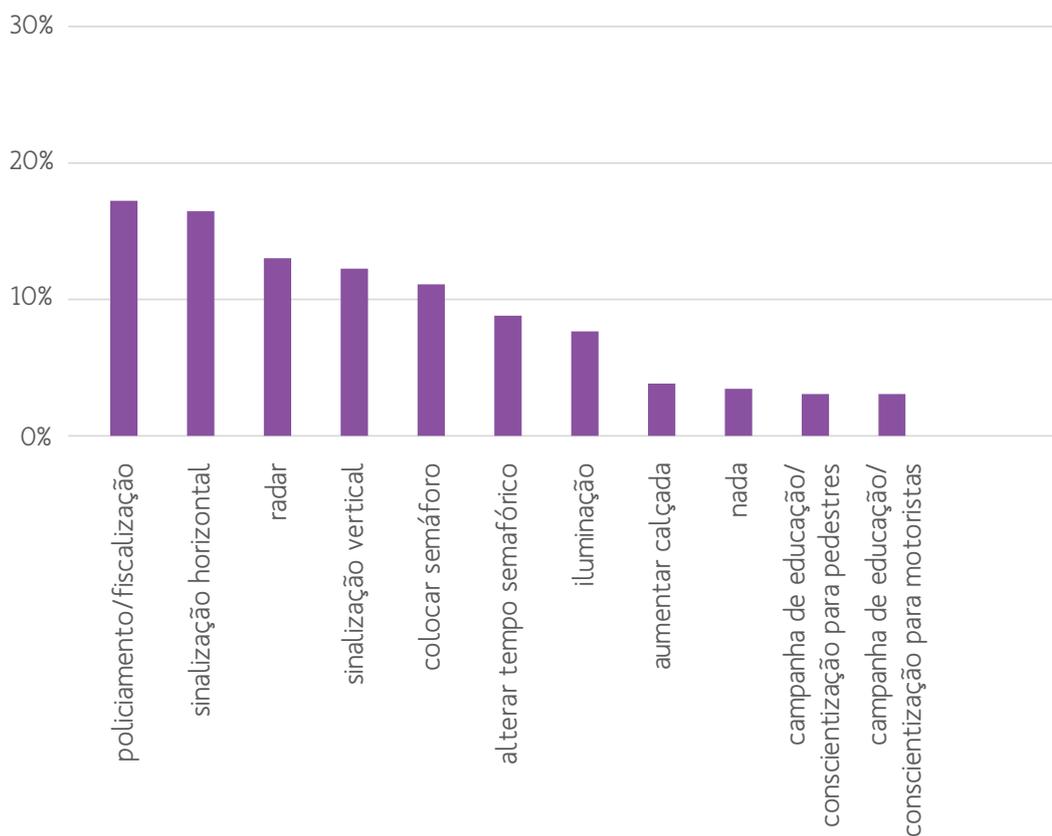
Crédito: Cidade Ativa



Os entrevistados também foram questionados se já haviam sofrido, visto ou sabiam de algum acidente ou atropelamento no local. Ao cruzar essa informação com a opinião deles sobre a diminuição de velocidade, é notável que mais da metade dos participantes em Santana que estavam cientes dos acidentes eram contrários à redução da velocidade dos veículos.

A segurança dos ciclistas e sua relação com a infraestrutura cicloviária também foi questionada, revelando os motivos que incentivariam quem não pedala como meio de transporte a fazê-lo. As razões mais citadas foram infraestrutura, como cicloviass e ciclofaixas, e maior respeito dos motoristas, seguidos pelo trânsito mais calmo.

Convidados a sugerirem medidas para melhorar a segurança do pedestre, a maioria indicou policiamento, fiscalização e sinalização horizontal como solução, seguidos de instalação de radares, sinalização vertical e semáforos.



GRÁFICOS DE SUGESTÕES PARA AUMENTO DA SEGURANÇA DOS PEDESTRES NA ÁREA 40 DE SANTANA

Gráfico indica sugestões mais recorrentes nas entrevistas.

Crédito: Cidade Ativa

ANEXOS

MATERIAL DESENVOLVIDO PARA DIAGNÓSTICO DAS ÁREAS 40

24/02	7h00	7h30	8h00	8h30	9h00	9h30	10h00	10h30	11h00	11h30	12h00	12h30	13h00	13h30	14h00	14h30	15h00	15h30	16h00	16h30	17h00	17h30	18h00	18h30	19h00	19h30	
Andrew	FP VIA 07	FP VIA 08	FP VIA 08	E	FP TRAV/ D	FP TRAV/ D	E	E	FP VIA 09	FP VIA 09	FP VIA 08	E	FP VIA 08	FP VIA 08	FP TRAV/ E	FP TRAV/ E	E	E	LANCHE			FP VIA 07	AN VIA 07	FP VIA 09	AN VIA 09	FP TRAV/ D	E*
Bibi	FP VIA 09	LG VIA 09	FP TRAV/ A	P TRAV/ A	FP TRAV/ E	FP TRAV/ E	E	E	ALMOÇO		FP VIA 07	FP VIA 07	FP VIA 07	FP TRAV/ A	FP TRAV/ D	FP TRAV/ D	E	E	LANCHE			FP VIA 08	LG VIA 08	FP VIA 08	P TRAV/ A	FP TRAV/ E	E*

para cada ponto de medição de fluxo e permanência, você tem 30 minutos para:

para cada entrevista, são previstos 5 minutos, sendo necessárias no mínimo 5 por ponto:

FP: medições de fluxo e permanência
AN: análise dos 7 critérios
LG: levantamento geométrico

VIA: ponto de medição na via
TRAV: ponto de medição em cruzamento

E: entrevistas
*E: entrevistas caso ainda seja necessário

MEDIÇÕES SANTANA

Checklist

Verifique se todos os itens abaixo foram contemplados em todos os pontos:

Medições

- data
- nome
- clima
- horário de medição
- flechas indicando fluxos

Entrevistas

- data
- nome
- local de medição (1, 2... ou A, B)

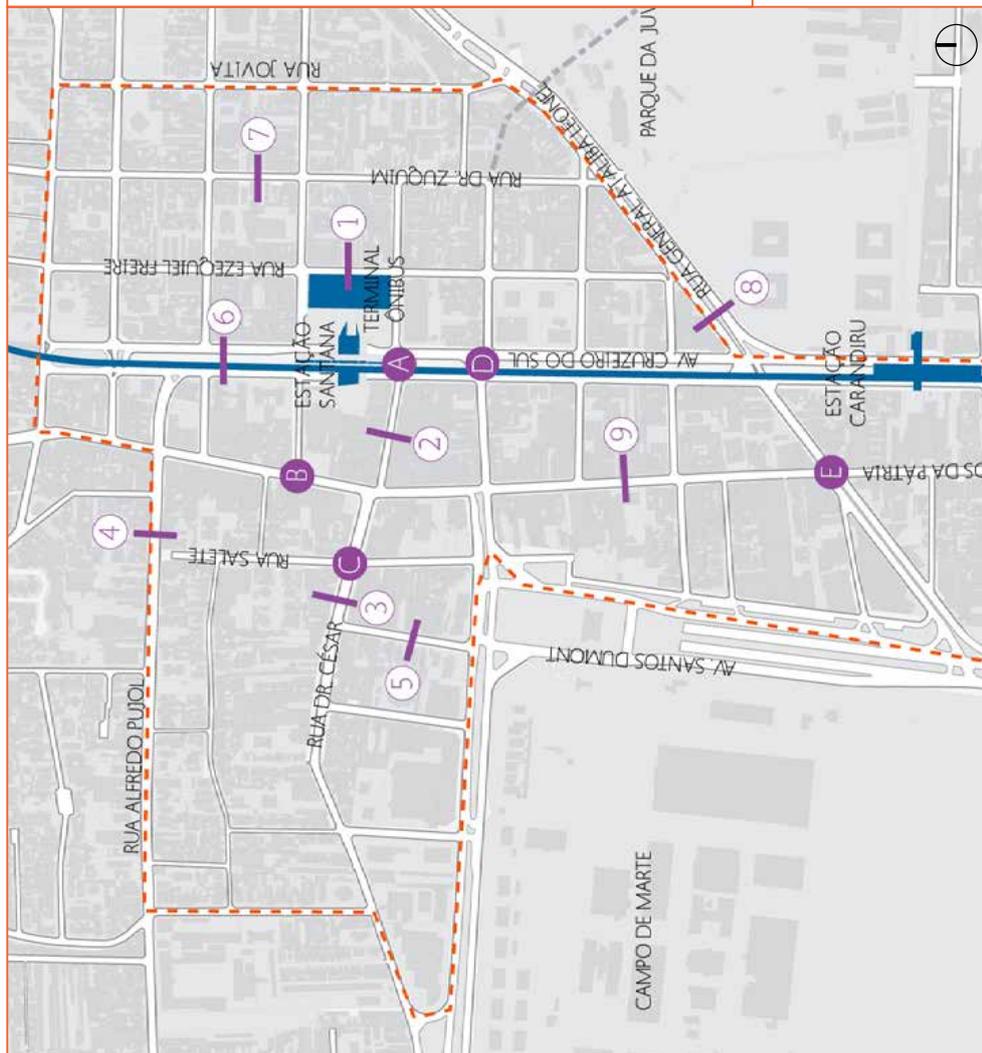
Levantamento geométrico

- cotas
- uso do solo

Outros

- fotos
- mini-vídeos

*não esqueça de preencher o mapa de contextualização



LEGENDA

- perímetro da Zona 40
- sub-perímetro de estudo
- intersecções
- trechos de via

CHECKLIST E MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Material elaborado pela Cidade Ativa contendo tabela com horários e mapa para medições dos pontos, análises, entrevistas e levantamentos geométricos.

Crédito: Cidade Ativa

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DOS TRECHOS DE VIA

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para levantamento geométrico dos trechos de via.

Crédito: Cidade Ativa

SEÇÃO

Seção Desenhe a seção da situação que melhor representa a via analisada. Especifique medidas e elementos das faixas de tráfego, estacionamento, e zonas da calçada faixas de serviço, de acesso e faixa livre. Utilize uma escala aproximada e indique no desenho. Detalhe também as alturas dos edifícios e de seus respectivos térreos e o que acontece dentro do lote.

Aprox. ____m

PLANTA

Meça e desenhe as dimensões principais e elementos que observar na via, o que inclui calçadas, recuos, especificação do leito carroçável (faixa de ônibus, carros, ciclovia, estacionamento para carros) e sentido do fluxo. É importante indicar medidas. Preste atenção no edifício e divisão de lotes, entradas, canchais, mobiliário urbano, dimensões livres do passeio, etc. Indique o posicionamento de postes, elementos de acessibilidade e sinalização da via. Esta é uma planta-tipo da via analisada procure fazer o levantamento no trecho que melhor represente o perfil da rua.

Aprox. ____m

LEGENDA

 Tipos de Entradas / vitrines  Faixas verdes/ Jardins frontais  Canchais de árvores	 Rampas  Veículos estacionados  Paraciclôs  Bancos/ mobiliário urbano	 Pontos de ônibus  Quiosques/ banca de jornal  Lixeiras/ orelhão/ caixas de correio	 Árvore  Poste de luz/ poste de eletricidade  Placa
--	--	--	--

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO: VIAS

Desenhe os elementos que compõem as vias analisadas.

Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo

Local: _____

Data: _____

Pesquisador: _____



Metodologia desenvolvida pela Cidade Ativa.

PLANTA

Seção: Desenhe a seção da situação que melhor representa a intersecção analisada. Especifique medidas do leito carroçável e calçada. Indique a quantidade e direção das faixas de tráfego e não se esqueça de incluir faixas de ônibus, estacionamento, detalhando, sempre que possível, o uso destes espaços (estacionamento de taxi, caminhões, idosos, etc.). Meça cada uma destas faixas. Utilize uma escala aproximada, para o quadriculado e indique no desenho. Utilize a legenda para detalhar o posicionamento de mobiliário urbano, postes e sinalização e outros elementos que compõem o cruzamento analisado.



CARACTERÍSTICAS

LEGENDA

TRAVESSIA #1:		TRAVESSIA #2:	
CARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICAS	
Distância total (m)	_____	Distância total (m)	_____
Faixa de pedestre	<input type="checkbox"/>	Faixa de pedestre	<input type="checkbox"/>
Rebaixamento de guias	<input type="checkbox"/>	Rebaixamento de guias	<input type="checkbox"/>
Travessia elevada	<input type="checkbox"/>	Travessia elevada	<input type="checkbox"/>
Aproximação das esquinas	<input type="checkbox"/>	Aproximação das esquinas	<input type="checkbox"/>
Canterno central	<input type="checkbox"/>	Canterno central	<input type="checkbox"/>
SINALIZAÇÃO		SINALIZAÇÃO	
Semáforo para pedestres	<input type="checkbox"/>	Semáforo para pedestres	<input type="checkbox"/>
Semáforo para veículos	<input type="checkbox"/>	Semáforo para veículos	<input type="checkbox"/>
Piso tátil	<input type="checkbox"/>	Piso tátil	<input type="checkbox"/>
Sinalização sonora	<input type="checkbox"/>	Sinalização sonora	<input type="checkbox"/>

	faixas verdes / jardins frontais		placa
	canteiros de árvores		poste de luz / poste de eletricidade
	rampas		poste semáforo
	paraciclos		gradil
	bancos / mobiliário urbano		faixa pedestre
	quiosques/ banca de jornal		ciclovia
	Lixeiras / orelhão / caixas de correio		área de espera para motociclistas e/ou ciclistas
	árvore		

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO: TRAVESSIAS
 Desenhe os elementos que compõem as travessias analisadas.
 Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo.

Local: _____ **Data:** _____ **Pesquisador:** _____

CIDA
 DE - A
 TIVA

Metodologia desenvolvida pela Cidade Ativa.

LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DAS INTERSECÇÕES

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para levantamento geométrico das intersecções.

Crédito: Cidade Ativa

PLANTA DE PERMANÊNCIA E FLUXOS

Utilize a legenda para indicar quais são os principais fluxos de pedestres ou veículos e permanência de pessoas. Ao final, indique o número total de pessoas que estão realizando alguma atividade de permanência no local. Indique, com ajuda de flechas, o sentido dos principais fluxos de veículos (traço contínuo) e pedestres (traço pontilhado).

FLUXO
PERMANÊNCIA

TRAVESSIA #1:		TRAVESSIA #2:		Horário de início <input type="checkbox"/> Em pé <input type="checkbox"/> Esperando ônibus (ponto/abrigo) <input type="checkbox"/> Sentado em banco ou similar <input type="checkbox"/> Sentado em locais improvisados <input type="checkbox"/> Sentado em mobiliário portátil <input type="checkbox"/> Sentado em área externa de café <input type="checkbox"/> Deitado no chão <input type="checkbox"/> Deitado em cadeira/banco <input type="checkbox"/> Crianças brincando <input type="checkbox"/> Atividade comercial <input type="checkbox"/> Atividade cultural <input type="checkbox"/> Atividade física <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> TOTAL DE PERMANÊNCIAS
TEMPO SEMAFÓRICO (de pedestre, caso existente medir contrário do tempo de veículos) Verde _____ Piscante _____ Vermelho _____ CONTAGEM DE FLUXO (perpendicular ao cruzamento - 5 minutos) Horário de início: _____ Pedestres: _____ Ciclistas: _____ Veículos: _____ Ônibus: _____ TOTAL FLUXO: _____	TRAVESSIAS DE PEDESTRES (5 minutos): Horário de início: _____ Na faixa de pedestre: _____ Fora da faixa de pedestre: _____ <small>(Se houver travessias fora da faixa, indicar local na planta acima)</small> Sinal verde (pedestre): _____ Sinal vermelho (pedestre): _____ TOTAL TRAVESSIAS _____ COMENTÁRIOS GERAIS: _____ _____ _____	TEMPO SEMAFÓRICO (de pedestre, caso existente medir contrário do tempo de veículos) Verde _____ Piscante _____ Vermelho _____ CONTAGEM DE FLUXO (perpendicular ao cruzamento - 5 minutos) Horário de início: _____ Pedestres: _____ Ciclistas: _____ Veículos: _____ Ônibus: _____ TOTAL FLUXO: _____	TRAVESSIAS DE PEDESTRES (5 minutos): Horário de início: _____ Na faixa de pedestre: _____ Fora da faixa de pedestre: _____ <small>(Se houver travessias fora da faixa, indicar local na planta acima)</small> Sinal verde (pedestre): _____ Sinal vermelho (pedestre): _____ TOTAL TRAVESSIAS _____ COMENTÁRIOS GERAIS: _____ _____ _____	

MEDIÇÃO DE FLUXO E PERMANÊNCIA: TRAVESSIAS Local: _____ Clima: _____ CIDADE: _____
 Desenhe os elementos que compõem as travessias analisadas. Data: _____ Pesquisador: _____ DE: _____
Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo TIVA: _____

Metodologia desenvolvida pela Cidade Ativa.

FLUXO E PERMANÊNCIA DAS INTERSECÇÕES

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para medições de fluxo e permanência das intersecções.

Crédito: Cidade Ativa

Olá, bom dia! Meu nome é "Cidade Ativa". Estou fazendo uma pesquisa sobre a segurança das pessoas que caminham na cidade. Você pode me ajudar? É rapidinho, são 5 minutos!

QUEM É VOCÊ?

Nome do entrevistado* _____

Gênero* feminino masculino

Idade* _____

Em que bairro você mora?*

ORIGEM E DESTINO

O entrevistado apontará mapa o trajeto que está realizando a pé

De onde você veio caminhando? _____
Iniciodeslocamento a pé!

De onde você veio caminhando?* _____
Iniciodeslocamento a pé!

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> trabalho | <input type="checkbox"/> transporte bicicleta pública (bike sampa/ciclo sampa) |
| <input type="checkbox"/> escola/educação | <input type="checkbox"/> transporte intermunicipal/interestadual (Terminal, Rodoviário Tietê) |
| <input type="checkbox"/> residência | <input type="checkbox"/> transporte individual, particular motorizado (carro/moto) |
| <input type="checkbox"/> serviços | <input type="checkbox"/> transporte coletivo (ponto de ônibus) |
| <input type="checkbox"/> compras | <input type="checkbox"/> transporte coletivo (terminal de ônibus) |
| <input type="checkbox"/> recreação/visitas/lazer | <input type="checkbox"/> transporte coletivo (trem) |
| <input type="checkbox"/> procurar emprego | <input type="checkbox"/> transporte coletivo (metrô) |
| <input type="checkbox"/> assuntos pessoais | |
| <input type="checkbox"/> táxi (transporte público individual) | |
| <input type="checkbox"/> transporte bicicleta particular | |

Aonde você está indo, caminhando? _____
Rua, número, cidade

Para onde você está indo caminhando?* _____
motivo da viagem

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> trabalho | <input type="checkbox"/> transporte bicicleta pública (bike sampa/ciclo sampa) |
| <input type="checkbox"/> escola/educação | <input type="checkbox"/> transporte intermunicipal/interestadual (Terminal, Rodoviário Tietê) |
| <input type="checkbox"/> residência | <input type="checkbox"/> transporte individual, particular motorizado (carro/moto) |
| <input type="checkbox"/> serviços | <input type="checkbox"/> transporte coletivo (ponto de ônibus) |
| <input type="checkbox"/> compras | <input type="checkbox"/> transporte coletivo (terminal de ônibus) |
| <input type="checkbox"/> recreação/visitas/lazer | <input type="checkbox"/> transporte coletivo (trem) |
| <input type="checkbox"/> procurar emprego | <input type="checkbox"/> transporte coletivo (metrô) |
| <input type="checkbox"/> assuntos pessoais | |
| <input type="checkbox"/> táxi (transporte público individual) | |
| <input type="checkbox"/> transporte bicicleta particular | |

Quantas das por semana você realiza este trajeto? (médias) *

Qual é sua principal forma de deslocamentos na cidade? estimulada!*

<input type="checkbox"/> a pé	<input type="checkbox"/> moto
<input type="checkbox"/> bicicleta	<input type="checkbox"/> trem
<input type="checkbox"/> carro	<input type="checkbox"/> ônibus
<input type="checkbox"/> metrô	<input type="checkbox"/> outro _____

Qual é sua segunda forma de deslocamentos na cidade? estimulada!*

<input type="checkbox"/> a pé	<input type="checkbox"/> moto
<input type="checkbox"/> bicicleta	<input type="checkbox"/> trem
<input type="checkbox"/> carro	<input type="checkbox"/> ônibus
<input type="checkbox"/> metrô	<input type="checkbox"/> outro _____

OBSERVAÇÕES

Você gostaria de trocar o meio de transporte mais usado - mencionar o mais usado ex. carro por outro meio de transporte? Se sim, qual você escolheria?*

Se pudesse, você escolheria outra maneira de se deslocar pela cidade (linda que isso significasse mudar de casa/local de trabalho)?

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> a pé | <input type="checkbox"/> trem |
| <input type="checkbox"/> bicicleta | <input type="checkbox"/> ônibus |
| <input type="checkbox"/> carro | <input type="checkbox"/> NÃO mudaria |
| <input type="checkbox"/> metrô | <input type="checkbox"/> outro _____ |
| <input type="checkbox"/> moto | |

Você usa a bicicleta como meio de transporte no dia a dia?*

SIM NÃO

Se NÃO usa a bicicleta, o que lhe motivaria usá-la?*

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Infraestrutura (ciclofaixa, ciclovia) | <input type="checkbox"/> Transportar bicicleta no ônibus e trem/metrô |
| <input type="checkbox"/> Mais respeito dos motoristas | <input type="checkbox"/> Trânsito mais calmo, redução da velocidade das vias |
| <input type="checkbox"/> Mais estações de bicicletas compartilhadas (ex. Bike Sampa) | <input type="checkbox"/> Menos criminalidade nas ruas |
| <input type="checkbox"/> Mais paraciclos, bicicletários | <input type="checkbox"/> Infraestrutura nos edifícios (vestibulários, lockers, etc) |

Você acredita que ciclofaixas e ciclovias aumentam a segurança do ciclista?*

SIM NÃO

PERCEPÇÃO DE SEGURANÇA

Em relação ao ponto ou cruzamento pesquisado

Você acha que esta rua/travessia é segura para os pedestres?

SIM NÃO

Observações _____

NÃO. Por quê?

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Falta sinalização | <input type="checkbox"/> Calçada estreita/inexistente | <input type="checkbox"/> Assédio sexual |
| <input type="checkbox"/> Falta fiscalização | <input type="checkbox"/> Alta velocidade dos veículos | <input type="checkbox"/> Criminalidade |
| <input type="checkbox"/> Sinalização confusa | <input type="checkbox"/> Falta iluminação | <input type="checkbox"/> Consumo de drogas ilícitas |
| <input type="checkbox"/> Tempo semafórico | <input type="checkbox"/> Alto fluxo de pedestres (movimentada) | <input type="checkbox"/> Violência |
| <input type="checkbox"/> Dificuldade de ver os veículos | <input type="checkbox"/> Baixo fluxo de pedestres | <input type="checkbox"/> Outro _____ |
| <input type="checkbox"/> Desrespeito dos condutores | | |

SIM. Por quê?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Alto fluxo de pedestres (movimentada) | <input type="checkbox"/> Respeito dos condutores |
| <input type="checkbox"/> Sinalização adequada | <input type="checkbox"/> Policiamento |
| <input type="checkbox"/> Fiscalização | <input type="checkbox"/> Iluminação |
| <input type="checkbox"/> Veículos andam em velocidade segura | <input type="checkbox"/> Outro _____ |

Neste local, você já sofreu, viu ou soube de algum acidente/atropelamento?*

SIM NÃO

Considerando a segurança das pessoas, você acha adequado reduzir a velocidade dos veículos nesta rua? *

SIM NÃO

O que você faria para tornar este ponto/cruzamento mais seguro para os pedestres? *

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sinalização vertical | <input type="checkbox"/> Iluminação |
| <input type="checkbox"/> Sinalização horizontal | <input type="checkbox"/> Radar |
| <input type="checkbox"/> Colocar Semáforo | <input type="checkbox"/> Policiamento/fiscalização |
| <input type="checkbox"/> Alterar tempo semafórico | <input type="checkbox"/> Restringir tráfego de veículos |
| <input type="checkbox"/> Aumentar calçada | <input type="checkbox"/> Outro _____ |

COMENTÁRIOS GERAIS

ENTREVISTA

Opinião dos usuários da área

Complete este formulário de acordo com as respostas dos usuários.

Local:

Entrevistador:

Data:





ENTREVISTAS

Questionário elaborado pela Cidade Ativa para aplicação de entrevistas, contendo mapa da Área 40.

Crédito: Cidade Ativa

ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS

Material elaborado pela Cidade Ativa para avaliação dos pontos de medição.

Crédito: Cidade Ativa

SEGURANÇA	<p>Grande número de pessoas frequentando local (>30 a cada 5')</p> <p>Iluminação natural</p> <p>Iluminação pública</p> <p>Limpeza</p> <p>Conservação dos espaços</p> <p>Conservação dos edifícios</p> <p>Visibilidade entre espaços</p>	<p>Usos comerciais no entorno</p> <p>Entradas múltiplas nas edificações do entorno (mín 5 em 100m)</p> <p>Transparência das fachadas</p> <p>Grades/ muros opacos pouco extensos (máx. 30m)</p> <p>Grades/muros com altura máxima de 1,20m</p>	<p>Para garantir o uso dos espaços públicos é necessário também que usuários se sintam seguros. A sensação de segurança está muito ligada à iluminação à noite, mas também depende da presença de outras pessoas, da troca de olhares ("olhos na rua", como diz Jane Jacobs). Mistura de usos do solo, transparência e visibilidade entre espaços públicos e privados, densidade populacional, limpeza e conservação dos espaços e edificações ajudam a construir essa sensação de segurança.</p> <p>Utilize este checklist para entender o quão seguro é o Local avaliado. Cheque os itens observados em campo e avalie este questionário. Se necessário, acrescente outros parâmetros avaliados abaixo.</p> <p>Observações: _____</p> <p>AValiação SEGURANÇA: <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
PROTEÇÃO	<p>Ausência de obstáculos</p> <p>Arborização</p> <p>Presença de pergolados e marquises</p> <p>Dispositivos de proteção contra veículos (desnível, mobiliário)</p> <p>Presença de faixa de pedestre</p>	<p>Tempo adequado para travessia de vias</p> <p>Ausência de poluição e poeira</p> <p>Materiais adequados para diversos usos e usuários</p> <p>Manutenção adequada de equipamentos</p>	<p>Espaços atraentes para pedestres são aqueles em que usuários se sentem protegidos de acidentes ao cruzar ou cruzar a rua, ao utilizar equipamentos ou também do frio ou calor excessivos. É importante avaliar se espaços públicos são confortáveis para a permanência e se possuem elementos de proteção contra intempéries, como arborização ou coberturas, ou aspectos positivos à saúde. Utilize este checklist para entender o quão protegido está o pedestre no local avaliado. Cheque os itens observados em campo e avalie este questionário. Se necessário, acrescente outros parâmetros avaliados abaixo.</p> <p>Observações: _____</p> <p>AValiação PROTEÇÃO: <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
ACESSIBILIDADE	<p>Ausência de obstáculos</p> <p>Pavimentação adequada (material)</p> <p>Faixa livre mínima</p> <p>Inclinação não excessiva</p> <p>Poucas guias rebaidadas para veículos</p> <p>Tampas e buéiros ordenados</p>	<p>Rebaixamento de guia em travessias / travessia em nível</p> <p>Sinalização visual</p> <p>Sinalização tátil</p> <p>Sinalização sonora</p>	<p>Acessibilidade é essencial para garantir que um espaço público possa ser utilizado por diversos tipos de usuários - de diferentes idades e com capacidades distintas para locomoção, visão, audição... Um espaço acessível, é inclusivo, incorpora diretrizes de acessibilidade e desenho universal, e é confortável para qualquer pessoa. Utilize este checklist para entender o quão acessível é o local avaliado. Cheque os itens observados em campo e avalie este questionário. Se necessário, acrescente outros parâmetros avaliados abaixo.</p> <p>Observações: _____</p> <p>AValiação ACESSIBILIDADE: <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
DIVERSIDADE VERSATILIDADE	<p>Variedade de tipos espaços/zonas</p> <p>Espaços amplos e/ou versáteis</p> <p>Presença de mobiliário para atividades diversificadas</p> <p>Atividades temporárias programadas</p> <p>Diversidade de usos no entorno</p>	<p>Variedade de usuários</p> <p>Usos 24h no entorno</p> <p>Diferentes atividades ao longo do dia</p> <p>Espaços definidos para permanência</p> <p>Espaços específicos para usuários de diversas idades e habilidades</p>	<p>Um espaço versátil permite diversas possibilidades ao usuário e garante uma diversidade de público. Zonas para passear ou para parar e descansar, espaços amplos que permitem usos múltiplos como jogos, festas, shows, são importantes para incentivar seu uso contínuo. Atividades complementares, que ativam o espaço ao longo das 24 horas do dia e durante todo o ano podem ser programadas para atrair diferentes públicos. Em alguns casos, mobiliário e zonas com características específicas podem ajudar a atrair usuários com capacidades e interesses distintos, como idosos e crianças.</p> <p>Observações: _____</p> <p>AValiação VERSATILIDADE: <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
ATRATIVIDADE	<p>Conservação e limpeza do espaço</p> <p>Vistas para paisagem do entorno</p> <p>Fachadas interessantes no entorno</p> <p>Mobiliário com design atraente</p> <p>Respeito à escala humana</p> <p>Espaços e equipamentos lúdicos</p> <p>Objetos/ suportes para se apoiar e ficar próximo</p>	<p>Atividades temporárias programadas</p> <p>Assentos com arranjo convidativo para conversar</p> <p>Uso de materiais com diferentes cores, texturas</p> <p>Elementos que possibilitam experiências sensoriais ricas</p>	<p>Espaços atraentes, interessantes, são desenhados na escala de percepção sensorial do pedestre. A qualidade do desenho e a presença de elementos lúdicos podem oferecer experiências inovadas e atraentes que engajam usuários. O design e a disposição de bancos, por exemplo, podem incentivar que indivíduos utilizem estes locais para se encontrar, conversar, descansar; o uso de materiais diversos e instigantes, vistas para elementos do entorno ou o uso de elementos lúdicos, como a água, atribuem caráter especial e identidade ao espaço atrair variedade de usuários. Fachadas interessantes incentivam o uso de calçadas e a vitalidade dos espaços públicos por elas definidos. Utilize este checklist para entender o quão atraente é o local avaliado. Cheque os itens observados em campo e avalie este questionário. Se necessário, acrescente outros parâmetros avaliados abaixo.</p> <p>Observações: _____</p> <p>AValiação ATRATIVIDADE: <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
ATRATIVIDADE	<p>Metrô / trem / corredor de ônibus em raio de 500m</p> <p>Equipamentos públicos em raio de 200m</p> <p>Conexão com frota pública</p> <p>Parques e praças em raio de 500m</p>	<p>Acessos a edificações distintas</p> <p>Conexões de ciclovia/ ciclofaixa</p> <p>Malha urbana legível e /ou quadras com pequenas dimensões</p> <p>Sinalização para pedestres</p>	<p>Para que se já um destino acessível, o espaço público deve ser bem conectado com o restante da cidade. A proximidade com estações de metrô, paradas de ônibus, equipamentos públicos (hospitais, escolas, parques etc.), supermercados, incentivam o seu uso. Acessos a edificações distintas garantem também a variedade de usuários. É importante entender se as interseções com outras vias e calçadas são frequentes, inclusive com o outro lado da rua. Observe se existe sinalização para pedestres, que indique caminhos e principais destinos do entorno e se há conexão com ciclovias. Utilize este checklist para entender quão bem conectado é o local avaliado.</p> <p>Observações: _____</p> <p>AValiação CONECTIVIDADE: <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
RESILIÊNCIA SUSTENTABILIDADE	<p>Grelhas e/ou canaletas para drenagem</p> <p>Conservação e limpeza do espaço</p> <p>Toldos e marquises</p> <p>Arborização</p> <p>Piso drenante</p> <p>Áreas permeáveis</p>	<p>Lixeiras</p> <p>Iluminação natural, adequada</p> <p>Sistemas alternativos de abastecimento de água e energia ou gestão de resíduos</p>	<p>Espaços devem ser desenhados para responder às mudanças climáticas e ao novo paradigma de cidades mais sustentáveis e eficientes. Neste contexto, cada lugar deve cumprir o seu papel, trazendo estratégias para gestão de água, energia, resíduos, mitigando efeitos de enchentes, das ilhas de calor, reduzindo emissão de poluentes e o consumo insustentável de recursos.</p> <p>Utilize este checklist para entender o quão resiliente é o Local avaliado. Cheque os itens observados em campo e avalie este questionário. Se necessário, acrescente outros parâmetros avaliados abaixo.</p> <p>Observações: _____</p> <p>AValiação RESILIÊNCIA: <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<p>ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS Avaliação qualitativa Complete este formulário depois de finalizar a visita da área</p>			<p>Cidade: _____</p> <p>Data: _____</p>	<p>Rua: _____</p> <p>Horário: _____</p> <p style="text-align: right;">CIDA DE - A TIVA</p>

FICHA TÉCNICA

RELATÓRIO: CONCURSO ÁREAS 40

Relatório do trabalho de diagnóstico das Áreas 40 na cidade de São Paulo realizado entre janeiro de 2016 e março de 2016. Os dados aqui apresentados fazem parte das bases do Concurso Nacional de Ideias Áreas 40, promovido pela Iniciativa Bloomberg de Segurança no Trânsito e pelo WRI Brasil Cidades Sustentáveis.

DIREÇÃO GERAL CIDADE ATIVA

Gabriela Callejas

COORDENAÇÃO

Rafaela Basile
Ramiro Levy

EQUIPE

Andrew Oliveira
Bibiana Tini
Charles Oliveira
Mariana Clemente
Natalia Maia
Rebeca Pak

Este trabalho é uma iniciativa do WRI Brasil Cidades Sustentáveis.



CIDA
DE - A
TIVA