

# DIAGNÓSTICO RUAS COMPLETAS: JOEL CARLOS BORGES

*Relatório Final - Revisão 01*

*Fevereiro de 2018*

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 da via de controle	6
2.2 Levantamento geométrico	8
2.3 Análise dos 7 critérios	9
2.4 Medições	12
3. Rua Joel Carlos Borges	14
4. Rua Gomes de Carvalho	46
5. Conclusões	78
5.1 Rua Joel Carlos Borges	78
5.2 Rua Gomes de Carvalho	88
Anexos	96

# I. INTRODUÇÃO

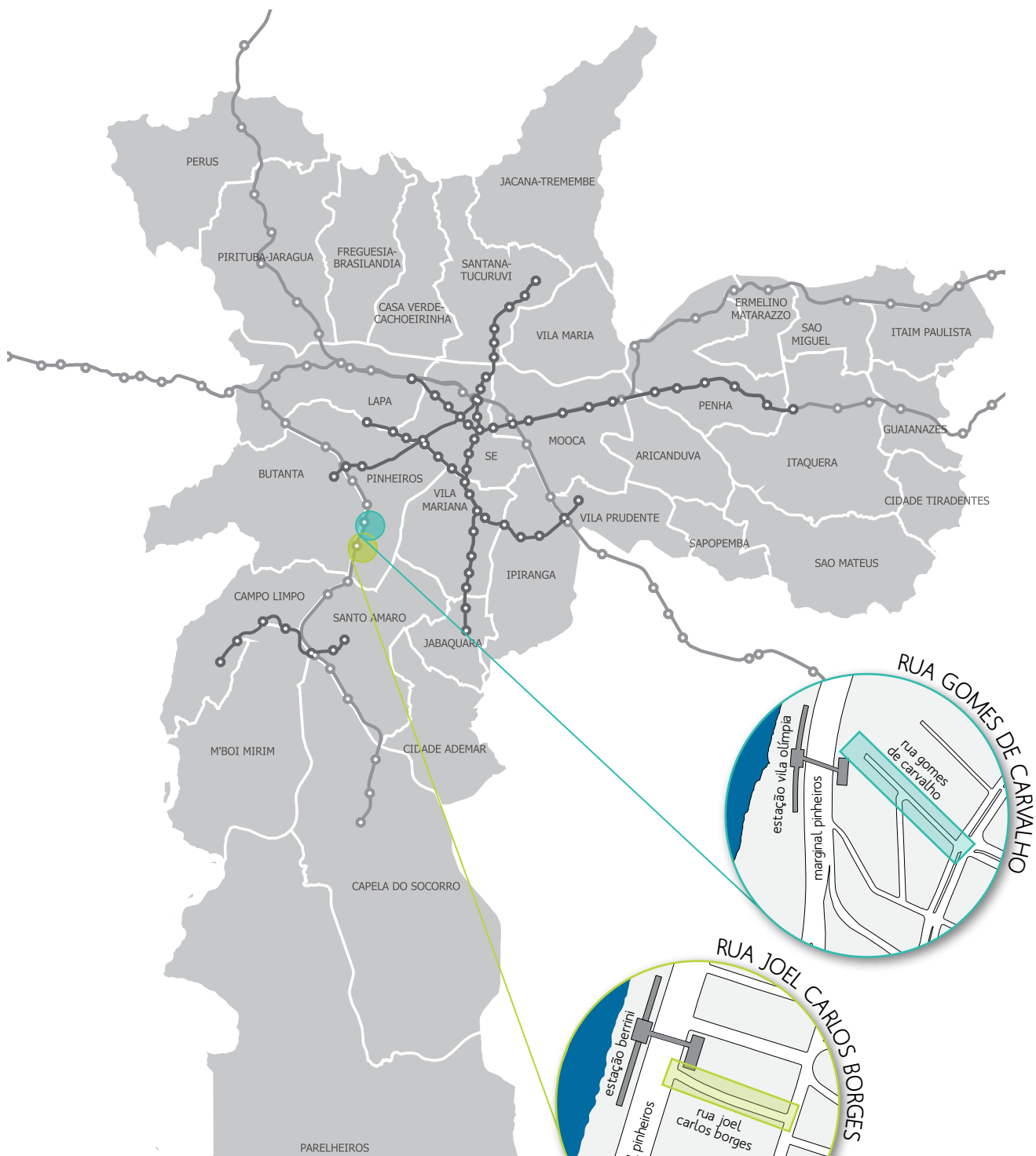
## *RUAS COMPLETAS*

A Rua Joel Carlos Borges, em São Paulo, é a primeira Rua Completa a sair do papel entre as 11 cidades da Rede Nacional para a Mobilidade de Baixo Carbono, projeto fruto da parceria entre WRI Brasil e Frente Nacional de Prefeitos (FNP), com apoio do Instituto Clima e Sociedade (iCS). A ideia de requalificação começou em 2014, com o lançamento do Concurso 3 Estações, organizado pelo WRI Brasil em parceria com o USP Cidades, que convidou arquitetos e urbanistas a desenvolverem ideias para qualificar o entorno de três estações do metrô de São Paulo: Berrini, Vila Olímpia e Santo Amaro. A proposta vencedora para o entorno da Berrini foi desenvolvida pela Urb-i e parte dela foi implementada agora dentro do programa da Rede Nacional para a Mobilidade de Baixo Carbono.

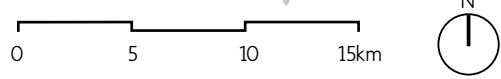
Segundo o WRI Brasil, as Ruas Completas são desenhadas para dar segurança e conforto a todas as pessoas, de todas as idades, usuários de todos os modos de transporte. O conceito tem como base distribuir o espaço de maneira mais democrática, beneficiando a todos. Não existe uma solução única de Rua Completa. Todas as melhores alternativas de desenho urbano podem ser incorporadas desde que respondam ao contexto local da área onde se localizam, reflitam a identidade da rua e as prioridades daquela comunidade.

Dada a experiência da Cidade Ativa em pesquisas e projetos no Brasil, a equipe focou na coleta e processamento de dados sobre a Rua Joel Carlos Borges e de uma via de controle na saída da estação Vila Olímpia, a Rua Gomes de Carvalho. Foram objetivos deste trabalho:

- \* coletar dados sobre as vias para conseguir, a curto e longo prazo, avaliar o impacto das ações implementadas na Rua Joel Carlos Borges;
- \* avaliar os dados obtidos e compará-los com os coletados através do levantamento realizado em abril de 2014, subsidiando diretrizes de projeto para futuras ações na Rua Joel Carlos Borges e em outros locais;
- \* consolidar o "cenário base" para a rua de controle, Rua Gomes de Carvalho, permitindo seu monitoramento para eventuais intervenções futuras.



- LEGENDA
- subprefeituras
  - Metrô
  - CPTM
  - Rua Completa avaliada
  - Via de controle



RUA COMPLETA EM SÃO PAULO

Indicação das vias analisadas neste estudo pela equipe Cidade Ativa.

Crédito: Cidade Ativa

## 2. METODOLOGIA

### 2.1 SELEÇÃO DE VIA DE CONTROLE

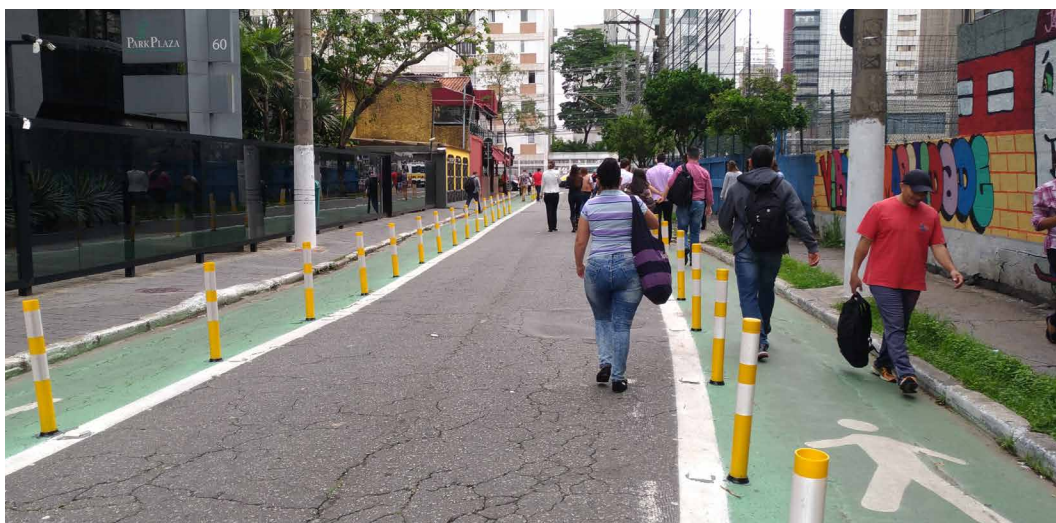
Para a análise dos dados obtidos na Rua Joel Carlos Borges, foi selecionada uma via de controle. O objetivo dessa análise é comparar os resultados das medições e entrevistas, ao longo do tempo, para os dois locais e verificar se possíveis mudanças dos indicadores estão relacionadas à intervenção ou a outros fatores.

Para o controle, foi definido um trecho da Rua Gomes de Carvalho, dadas as semelhanças que possuem tanto de dimensão quanto de uso do solo do entorno e localização. A Rua Gomes de Carvalho é um dos principais acessos à Estação Vila Olímpia da CPTM, vizinha imediata da Estação Berrini na Linha 9 - Esmeralda. Além disso, seu entorno é marcado por edifícios comerciais, sendo também um importante polo de emprego da cidade.

#### RUA JOEL CARLOS BORGES

Via recebeu intervenções voltadas a aumentar o espaço para o pedestre e garantir sua segurança.

Crédito: Cidade Ativa

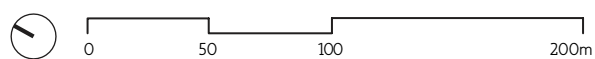
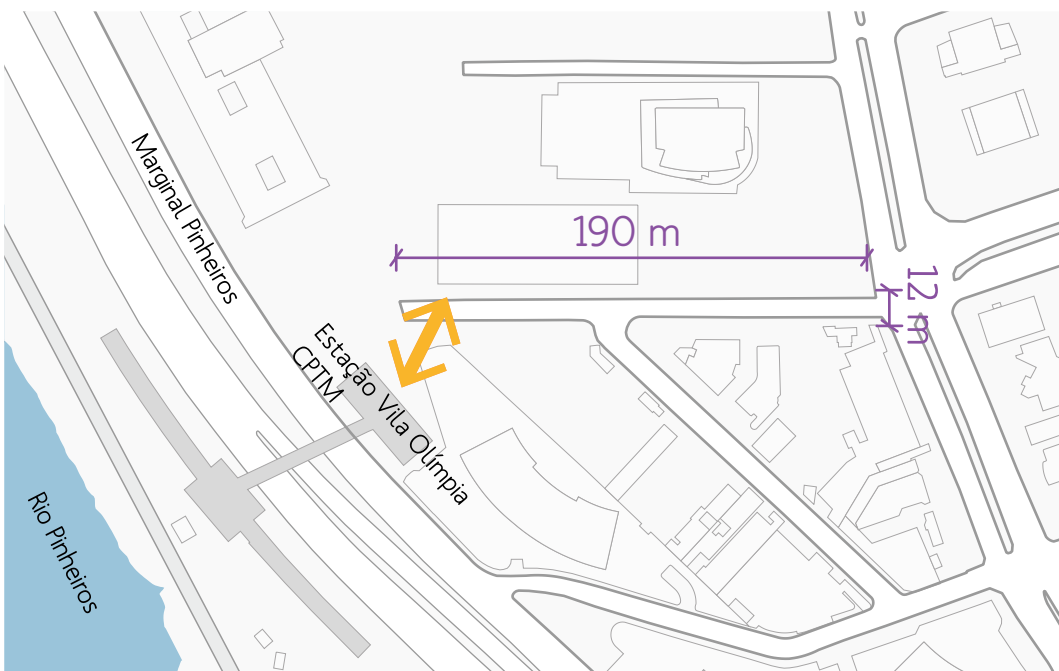
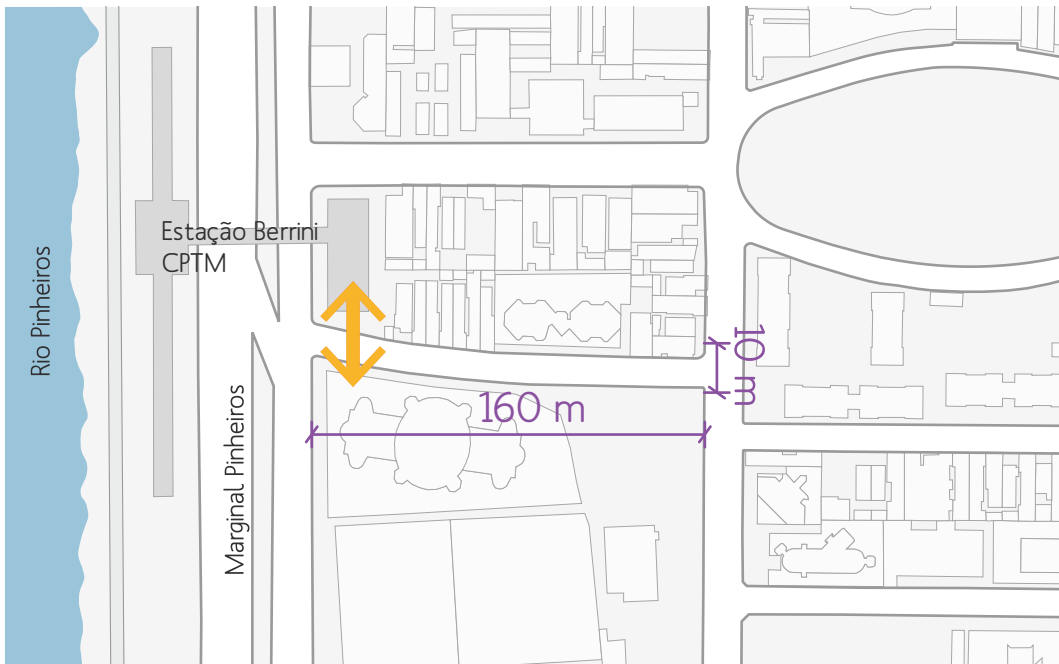


#### RUA GOMES DE CARVALHO

Via de controle selecionada para o estudo.

Crédito: Cidade Ativa





## 2.2 LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

Foram elaborados formulários para realizar o levantamento geométrico das vias, baseados nos trabalhos desenvolvidos pela Cidade Ativa e que buscam incorporar novos dados sobre as calçadas para refinar as pesquisas realizadas pela organização.

O formulário 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 canteiros e árvores, rampas, bancos, bancas de jornal, comércio ambulante, postes, semáforos e faixa de pedestres.

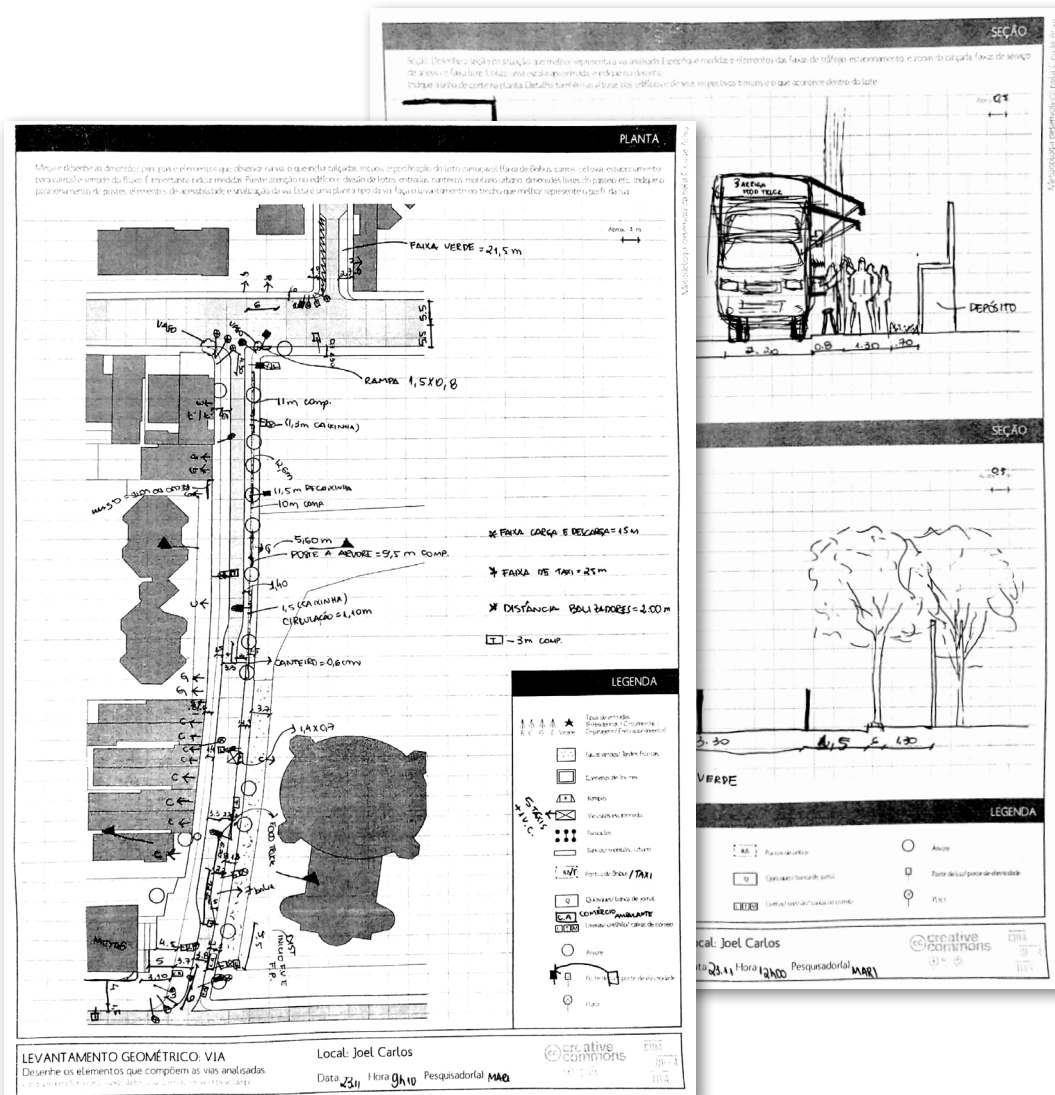
O levantamento é realizado sobre um desenho simplificado do cruzamento a partir da base cartográfica municipal (MDC - Mapa Digital da Cidade). O desenho à mão permite uma melhor apreensão de todos os elementos que estão atuando no espaço e, por isso, não pode ser substituído por foto ou vídeo.

As informações obtidas nestes levantamentos geométricos são digitalizadas e transformadas em diagramas que sintetizam as características das vias.

### FORMULÁRIOS DO LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO

Ficha digitalizada de dois dos levantamentos realizados em campo com as seções da via avaliada.

Crédito: Cidade Ativa





## 2.3 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) e contempla: segurança, proteção, acessibilidade, diversidade, atratividade, conectividade e resiliência.

Através dela é possível compreender se o local atende a conceitos essenciais que permitem o seu uso como passagem e espaço de permanência. Essa análise, somada aos demais levantamentos, permitem identificar os principais aspectos a serem incrementados no local e os elementos que precisam ser reformados ou construídos.

### 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 (mín 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

## 2.4 MEDIÇÕES

Um dos grandes objetivos do trabalho realizado pela Cidade Ativa é avaliar como as vias são utilizadas, por seus diferentes usuários, a partir da ótica da segurança viária, do conforto e da atratividade. Para isso, foram realizadas medições de fluxo de veículos e pedestres e de pessoas realizando atividades de 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 cinco diferentes momentos do dia.

Cada um dos pontos nas vias foi analisado durante dois dias de semana (quinta-feira e sexta-feira) e um de final de semana (sábado), para que uma maior variedade de situações pudesse ser registrada. Para os dados de fluxo nos diferentes pontos da via e nas travessias, as contagens foram feitas para intervalos de cinco minutos e esses dados foram extrapolados para uma hora, gerando as médias para cada um dos períodos indicados nos gráficos. A contagem das atividades de permanência é feita ao longo do percurso realizado pelo pesquisador ao longo da via e retratam o local como uma fotografia em um dado momento.

### FLUXOS

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

- \* pedestre na calçada, na via ou ainda, quando pertinente, na faixa verde ou ciclovias
- \* ciclista
- \* ônibus fretado
- \* ônibus público
- \* motocicleta
- \* veículo de passeio
- \* táxi
- \* van (escolar ou trabalho)
- \* veículo de carga

Para as travessias foram consideradas:

- \* travessias na faixa de pedestres
- \* travessias fora da faixa de pedestres

Os gráficos de fluxo apresentados ao longo desse relatório mostram o fluxo medido para cada um dos pontos durante 5 minutos e foi extrapolado para uma hora.

### ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA

Como complemento 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 pesquisadores pelos pontos de medição selecionados, sendo as atividades contempladas:

- \* em pé
- \* em pé fumando
- \* aguardando travessia
- \* esperando o ônibus (ponto/abrigo)
- \* sentado em banco ou similar
- \* sentado em locais improvisados
- \* sentado em mobiliário portátil
- \* sentado em área externa de bar/café / restaurante
- \* 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 ao longo do relatório mostram dados colhidos como uma foto do momento da medição.



MEDIÇÕES DE FLUXO  
E PERMANÊNCIA NA  
RUA JOEL CARLOS  
BORGES

Equipe Cidade Ativa  
em campo realizando  
medições.

Crédito: Cidade Ativa

MEDIÇÕES DE FLUXO E PERMANÊNCIA				
Horário	Data	quinta-feira [23/11/2017]	sexta-feira [24/11/2017]	sábado [25/11/2017]
7h30 - 8h30		FLUXO		
8h30 - 8h45		PERMANÊNCIA		
10h00 - 11h00		FLUXO		
11h00 - 11h15		PERMANÊNCIA		
12h30 - 13h30		FLUXO		
13h30 - 13h45		PERMANÊNCIA		
15h00 - 16h00		FLUXO		
16h00 - 16h15		PERMANÊNCIA		
17h30 - 18h30		FLUXO		
18h30 - 18h45		PERMANÊNCIA		

TABELA DAS  
MEDIÇÕES DE FLUXO  
E PERMANÊNCIA

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

Crédito: Cidade Ativa

### 3. RUA JOEL CARLOS BORGES

A Rua Joel Carlos Borges - objeto de estudo e diagnóstico desse trabalho - está localizada em meio a diversos edifícios de escritórios da região da Berrini e com acesso direto à pista local da Marginal Pinheiros, via semi-expressa que apresenta intenso fluxo de veículos em alta velocidade. Na via está localizado também o acesso à estação de trem Berrini da CPTM, um importante nó de transporte público para entrada e saída do bairro. Apesar da proximidade com a Marginal, a Rua Joel apresenta um tráfego baixo de veículos motorizados e não motorizados, sendo majoritariamente utilizada por pedestres, em intensos fluxos em diversos horários do dia.

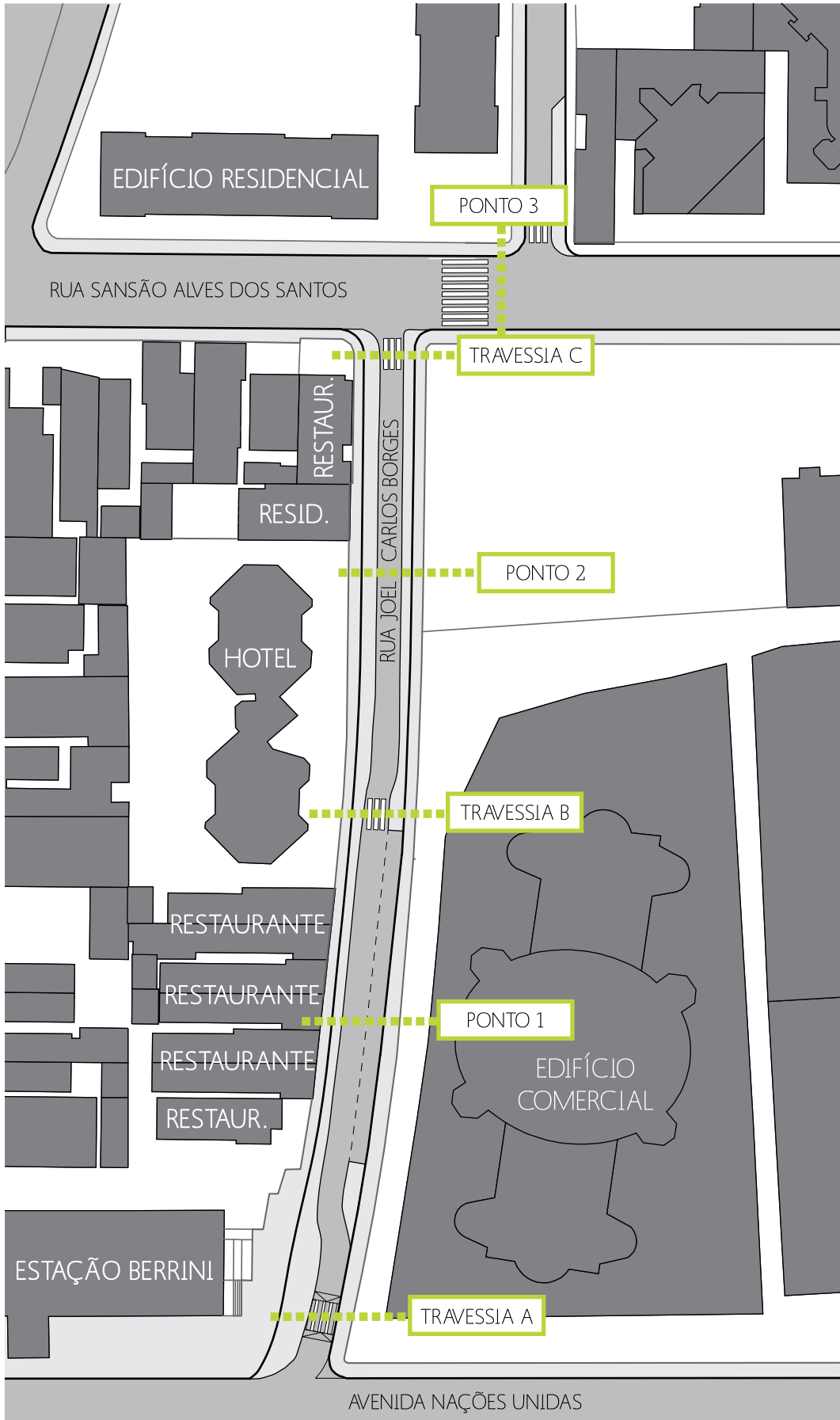
Essa característica marcante da Rua Joel é resultado direto não só da proximidade com a estação da CPTM mas também da presença de escritórios, estabelecimentos comerciais e de serviços ao longo da via e no entorno próximo. Por conta disso, a via possui uma dinâmica bastante dependente do horário de funcionamento das empresas e da estação de trem, com fluxo de pessoas quase 6 vezes maior durante a semana se comparado ao final de semana.

Devido às atividades comerciais presentes na via, o maior fluxo de pedestres do dia acontece nos horários de entrada/abertura (entre 7h30 e 8h30) e saída/fechamento dos estabelecimentos comerciais e escritórios (entre 17h30 e 18h30) com a circulação de aproximadamente 4500 e 5600 pessoas por hora, respectivamente, chegando a ser quase 3 vezes maior o número de transeuntes quando comparado ao horário do meio da tarde (entre 15h00 e 16h00) nos dias úteis. O sentido dos principais fluxos de pedestres reforçam a identidade do local como polo de trabalho: de manhã os pedestres caminham para o lado oposto da estação de trem e no fim da tarde retornam à estação de transporte.

Já o fluxo de veículos apresenta números baixos se comparados ao fluxo de pedestres na via: veículos representam 4,3% em um dia durante a semana e 13% no fim de semana de todo o fluxo medido (pedestres, veículos motorizados e veículos não motorizados). Na Rua Joel Carlos Borges, o fluxo de pedestres chega a ser 25 vezes maior do que o fluxo de veículos em dias da semana e cerca de cinco vezes maior no fim de semana.

Dado o alto fluxo de pedestres, principalmente nos horários de pico, totalizando mais de 4.000 pedestres por hora no intervalo medido - a implantação das faixas verdes, sobre o leito carroçável e juntas aos meios-fios com largura variável de 1,5 metros a 2,00 metros, aumentou de 29% para 70% o espaço viário designado para pedestres. Ainda assim, foi possível notar que muitas pessoas caminham pelo leito viário, principalmente nos horários de pico de entrada e saída do trabalho e almoço.

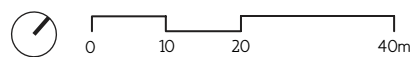
Devido ao alto fluxo de pessoas a pé, o espaço atrai também a presença de comerciantes ambulantes informais que se agrupam na saída da estação com uma



IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS AVALIADOS

Planta da Rua Joel Carlos Borges com localização dos pontos avaliados.

Crédito: Cidade Ativa



variedade de produtos, incluindo alimentos e acessórios para celular. Essa ocupação efêmera do espaço é feita, principalmente, pela manhã e final da tarde em dias de semana, e se dá tanto nas calçadas quanto nas faixas verdes, diminuindo a faixa livre de circulação para os pedestres. A ocupação dos comerciantes diminui a faixa de circulação na calçada de 2 metros para 1 metro e na faixa verde de 1,5 metros para 1 metro, o que resulta no aumento da circulação de pessoas no leito carroçável nesses pontos.

Durante a análise das travessias, notou-se que o maior fluxo se dá na Travessia A, com aproximadamente 4.800 travessias realizadas por dia no intervalo medido ao longo da semana, cerca de 5 vezes maior do que na Travessia B e 2 vezes maior do que na Travessia C.

Na Travessia A, a permanência dos comerciantes ambulantes acontece com frequência em frente à faixa de pedestres elevada na saída da estação de trem, o que faz com que muitos transeuntes

realizem a travessia fora da faixa: nos períodos do início da manhã e final da tarde, as travessias fora da faixa chegam a 60% do total. O mesmo ocorre na Travessia B, localizada no meio da via, onde chega a 87% o número de travessias fora da faixa no horário de almoço da quinta-feira, e na Travessia C, esquina com a Rua Sansão Alves dos Santos, onde o pico de travessias fora da faixa ocorreu no fim da tarde de sexta-feira, chegando a 90% (aqui foi possível notar que a maioria das pessoas que atravessavam na faixa seguiam pela Rua Sansão). As travessias fora da faixa são recorrentes, principalmente, pelo baixo tráfego de veículos na via e alto fluxo de pedestres. Ainda assim, o grande número de pessoas a pé resulta em um maior respeito dos motoristas em relação à sinalização da faixa e limite de velocidade quando eventualmente estão circulando pela via.

Um ponto de conflito a ser destacado é próximo à Travessia B. Nele, a faixa de carga e descarga do lado oposto à estação de trem bloqueia o caminho contínuo do pedestre pela faixa verde e

#### TRAVESSIA NA RUA JOEL CARLOS BORGES

Apesar da travessia elevada, pedestres atravessam em diagonal, seguindo linha de desejo. Comércio ambulante se concentra na saída da estação de trem.

Crédito: Cidade Ativa





daqueles que passam de um lado a outro da via: ao realizar a travessia deparam-se com caminhões de carga, apenas um trecho de faixa verde sentido a Rua Sansão Alves dos Santos e um canteiro em frente à faixa que impede a passagem direta para a calçada, além da falta de acessibilidade.

Com relação às atividades de permanência observadas em campo, a maior parte delas está relacionada ao comércio ambulante informal, pessoas em pé e em pé fumando. O uso se modifica ao longo do dia e horários com destaque para o fim da tarde (às 18h30) de sexta-feira: foram identificadas 148 pessoas permanecendo na via concentradas nos bares e lanchonetes da esquina com a Rua Sansão Alves dos Santos. Não há grande variedade de mobiliário urbano que apoiem tais atividades com exceção do ponto de táxi, onde foram identificadas pessoas sentadas em alguns períodos do dia (sendo a maioria os próprios taxistas) e de bancos portáteis do food truck, utilizados por clientes do local. Assim como no fluxo, a permanência de pessoas também diminui

no final de semana, chegando a ser 5 vezes menor já que os estabelecimentos não abrem com exceção do food truck.

Por fim, a avaliação dos 7 critérios do ambiente construído da Rua Joel Carlos Borges revelou uma pontuação baixa para quase todos os quesitos. Elementos que contribuem para a diversidade, conectividade e atratividade da via não foram identificados, com destaque para a falta de mobiliário urbano e espaços que incentivem diferentes atividades de permanência. Apesar da presença de árvores em um lado da via, não há conforto térmico e visual, agravado pelos muros extensos e altos dos lotes adjacentes que enclausuramos transeuntes. O critério melhor avaliado foi de resiliência e sustentabilidade, pontuando em parâmetros como a presença de áreas permeáveis, lixeiras, arborização e conservação e limpeza do espaço. Além disso, destaca-se o quesito segurança, que considera o alto e constante fluxo de pedestres, baixo fluxo de veículos e as atividades comerciais ao longo da via.

## ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS

SEGURANÇA					
PROTEÇÃO					
ACESSIBILIDADE					
VERSATILIDADE					
ATRATIVIDADE					
CONNECTIVIDADE					
RESILIÊNCIA					

ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS DA RUA JOEL CARLOS BORGES

Pontuação final dos critérios avaliados.

Crédito: Cidade Ativa

## PONTO 01 - RUA JOEL CARLOS BORGES

### PONTO 01 INÍCIO DA MANHÃ

Fluxo de pedestres se intensifica no início da manhã por conta do horário comercial de trabalho. A imagem representa a manhã da quinta-feira (23.11.2017).

Crédito: Cidade Ativa
































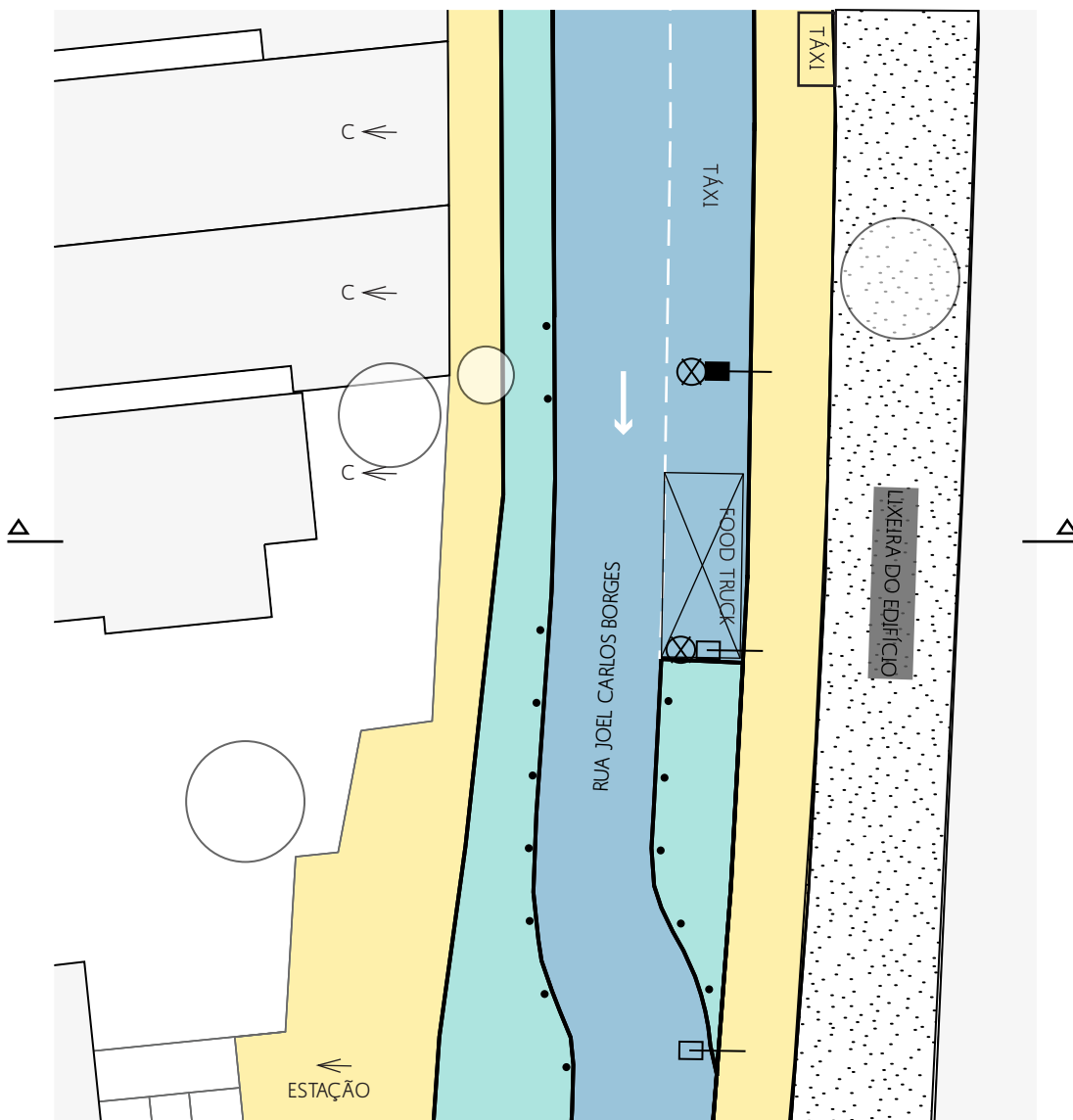
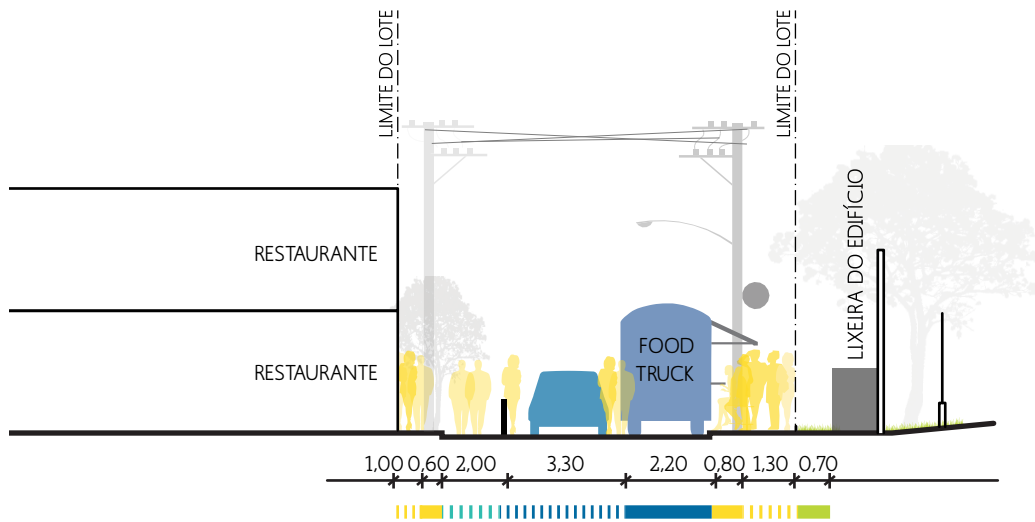
### PONTO 01 INÍCIO DA TARDE

Fluxo de pessoas no horário de almoço da quinta-feira.

Crédito: Cidade Ativa



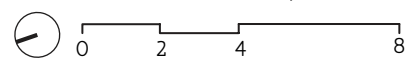
	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	lixeiros / hidrante		poste de semáforo		leito viário
	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)		faixa de travessia de pedestres		área permeável
			árvore		fluxo
					permanência



LEVANTAMENTO  
GEOMÉTRICO DO  
PONTO 01

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

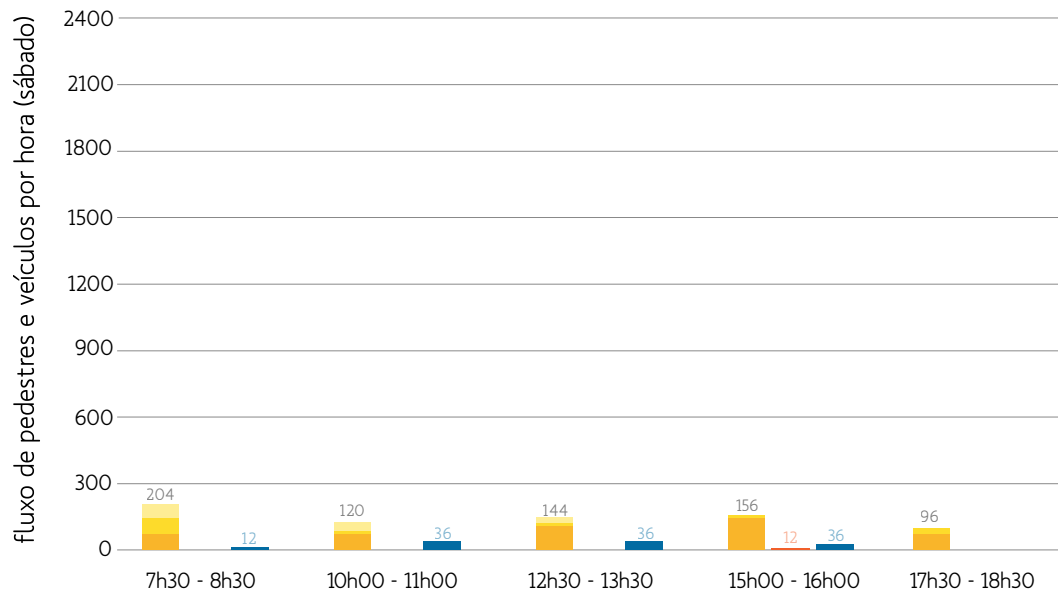
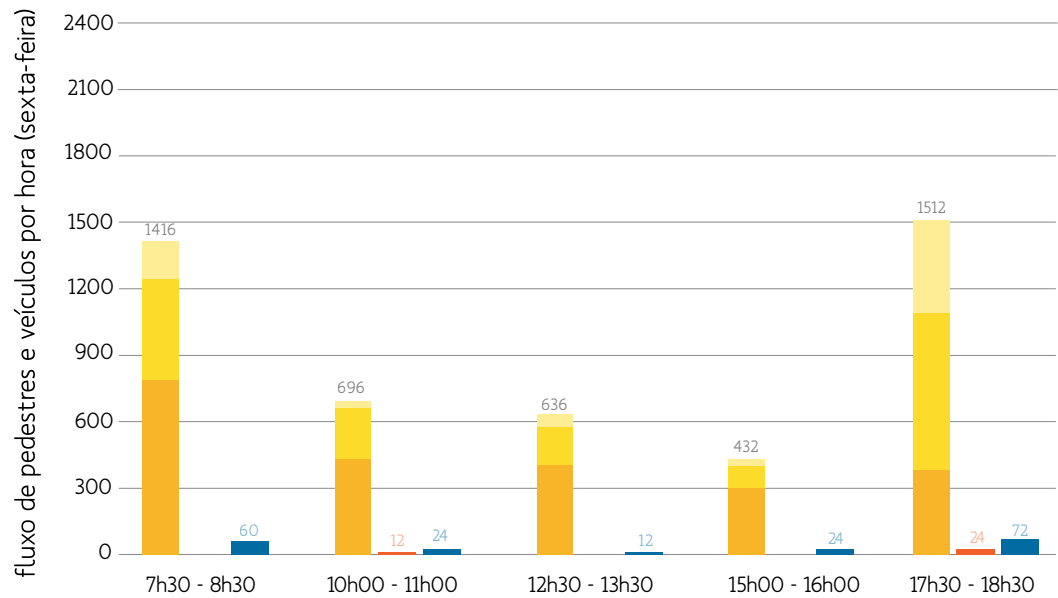
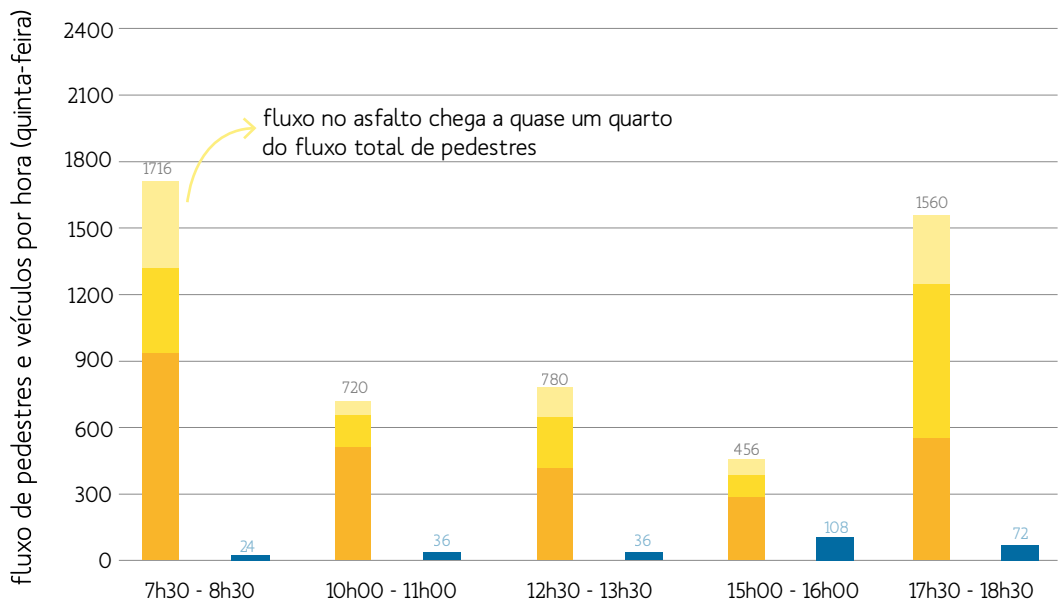
Crédito: Cidade Ativa



GRÁFICOS DE FLUXO DO PONTO 01

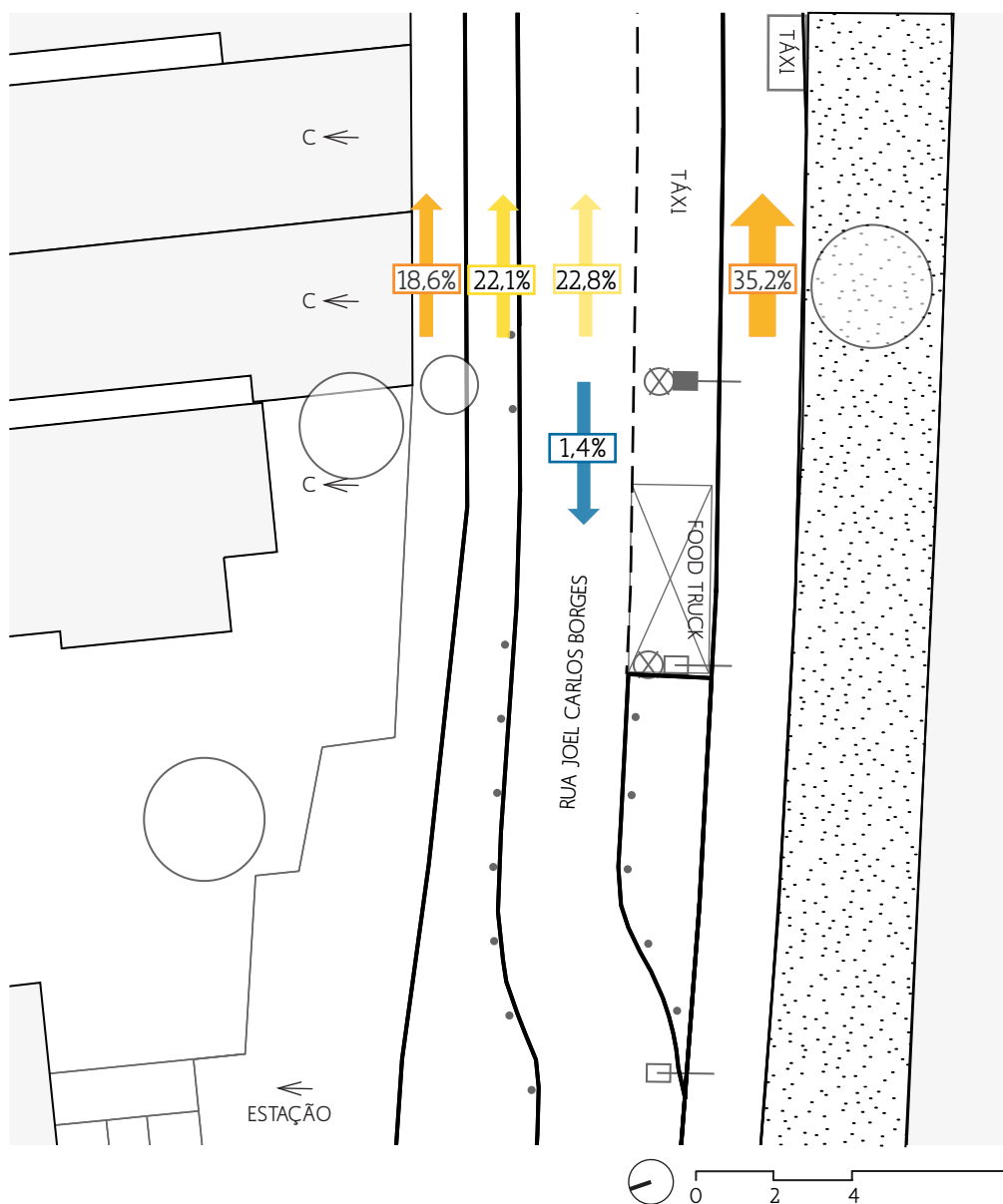
Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

-  pedestres na calçada
-  pedestres na faixa verde
-  pedestres no asfalto
-  veículos não motorizados (bicicleta/patins/patinete)
-  veículos motorizados
-  fluxo baixo [até 10/min]
-  fluxo médio [de 10 a 20/min]
-  fluxo alto [mais de 20/min]



FLUXO DO PONTO  
01 NA QUINTA-FEIRA  
[17H30 ÀS 18H30]

Planta do ponto  
medido com flechas  
indicando os fluxos.

Crédito: Cidade Ativa

## PONTO 02 - RUA JOEL CARLOS BORGES

### PONTO 2 FINAL DA TARDE

Fluxo de pedestres é intenso na via no final da tarde da quinta-feira, tanto de pessoas saindo do trabalho quanto permanecendo na via em bares para *happy hour*.

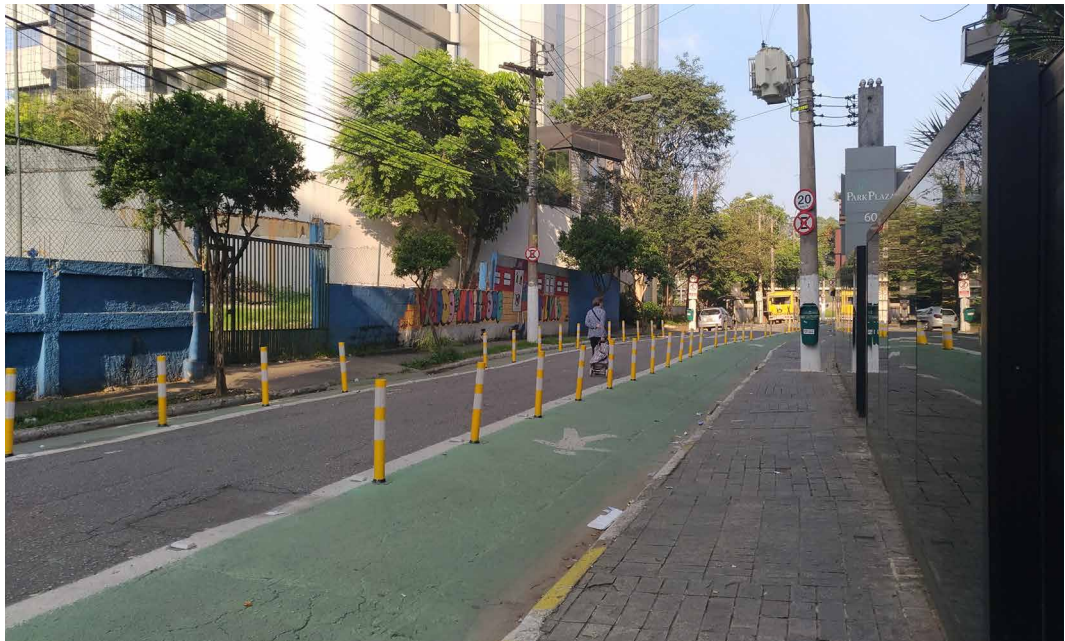
Crédito: Cidade Ativa



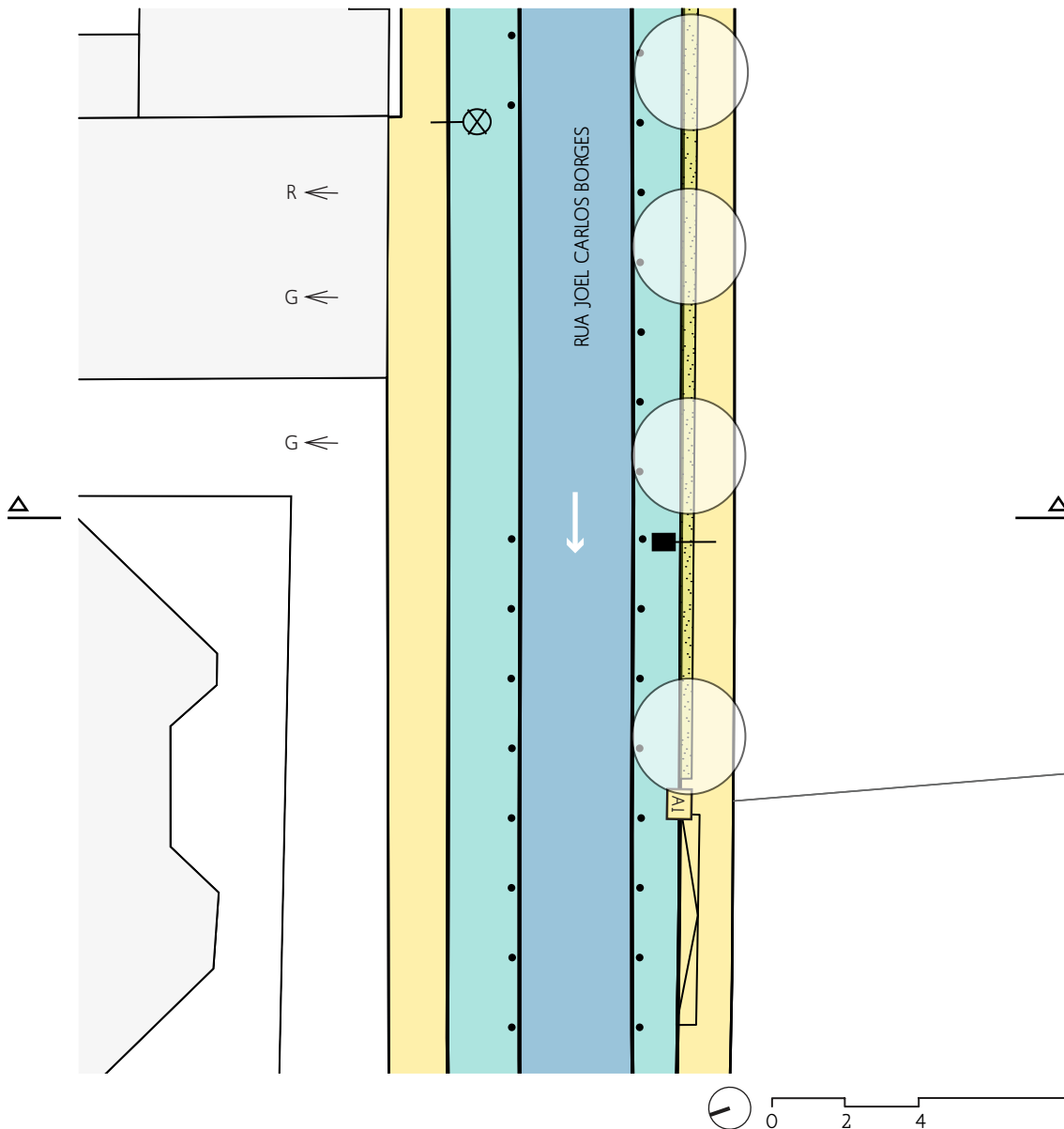
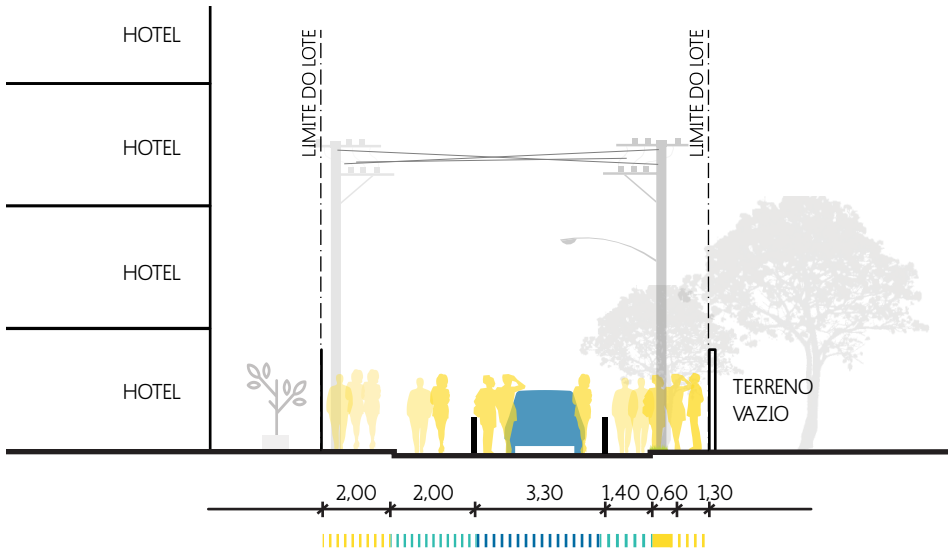
### PONTO 2 SÁBADO

Fluxo baixo de pessoas e veículos na manhã do sábado pode ser influenciado pela falta de comércios e empresas em funcionamento.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de luz e de eletricidade		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		poste de luz e de eletricidade		leito viário
			poste de luz e de eletricidade		área permeável
	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)		poste de luz e de eletricidade		fluxo
			poste de luz e de eletricidade		permanência
			poste de luz e de eletricidade		
			poste de luz e de eletricidade		
			faixa de travessia de pedestres		
			árvore		



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 02

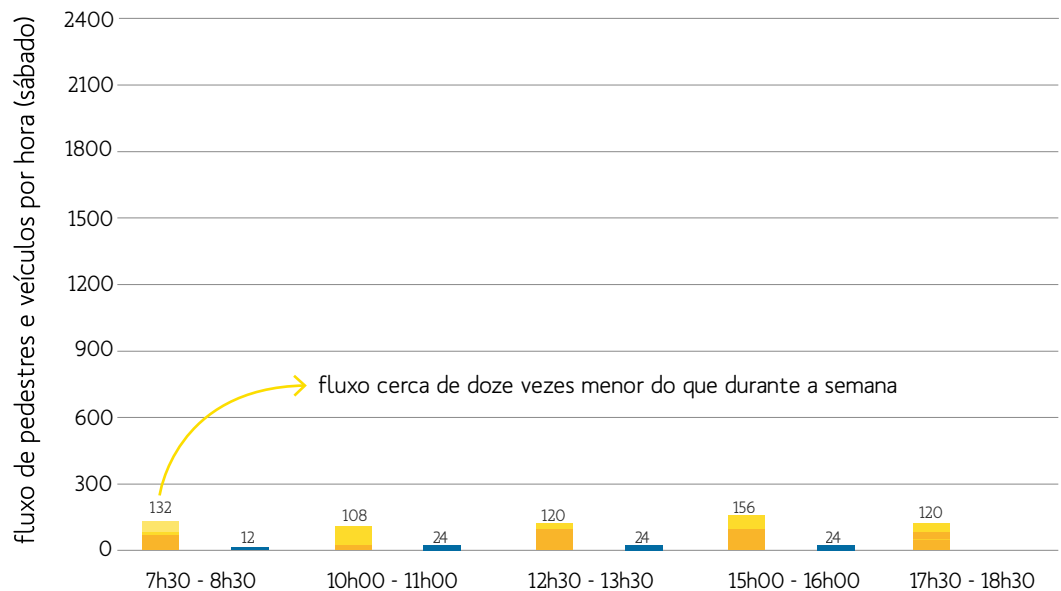
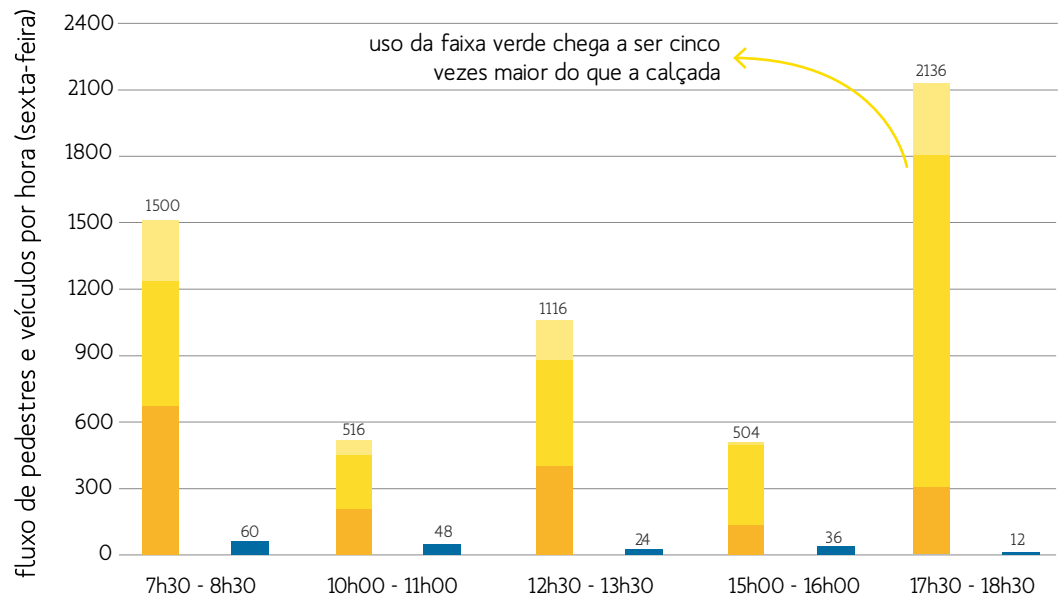
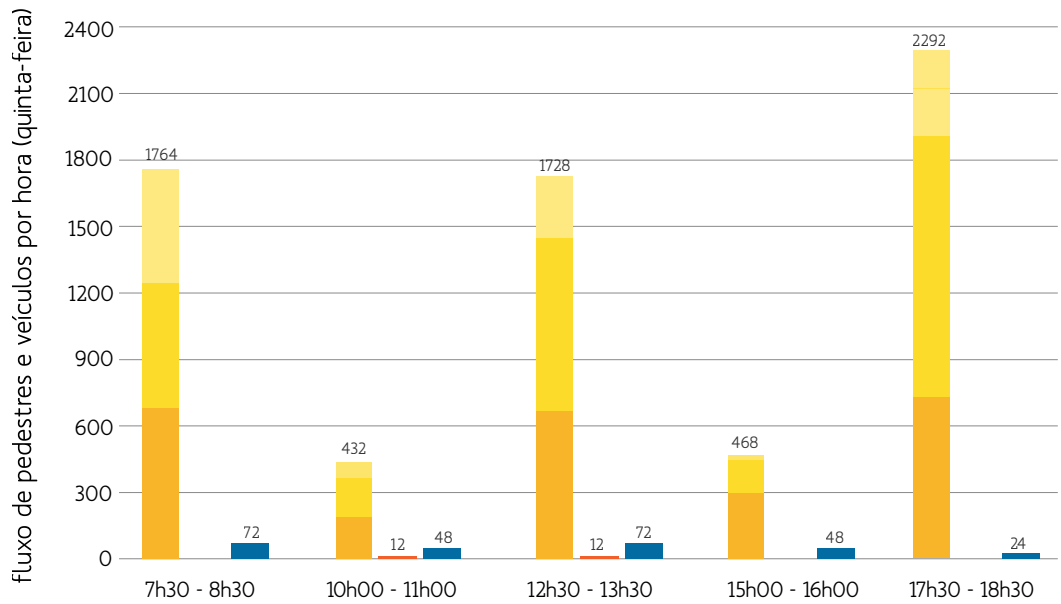
Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa

GRÁFICOS DE FLUXO DO PONTO 02


Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

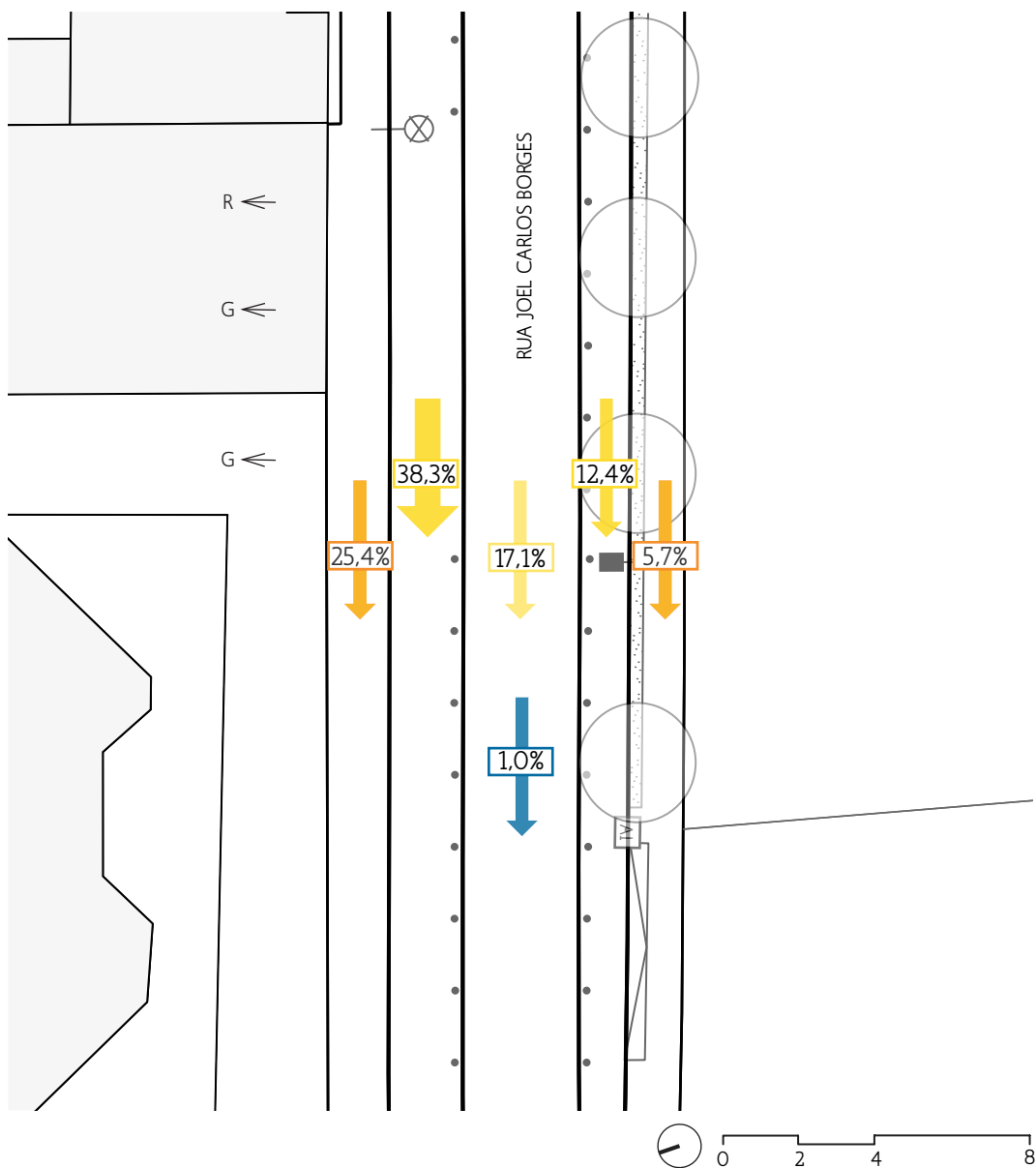
Crédito: Cidade Ativa





FLUXOS

-  pedestres na calçada
-  pedestres na faixa verde
-  pedestres no asfalto
-  veículos não motorizados (bicicleta/patins/patinete)
-  veículos motorizados
-  fluxo baixo [até 10/min]
-  fluxo médio [de 10 a 20/min]
-  fluxo alto [mais de 20/min]



FLUXO DO PONTO  
02 NA QUINTA-FEIRA  
[7H30 ÀS 8H30]

Planta do ponto  
medido com flechas  
indicando os fluxos.

Crédito: Cidade Ativa

## PONTO 03 - RUA SANSÃO ALVES DOS SANTOS

### PONTO 3 FINAL DA MANHÃ

Fluxo de pedestres nesse ponto varia conforme os horários de pico, sendo os maiores fluxos no início e fim da tarde.

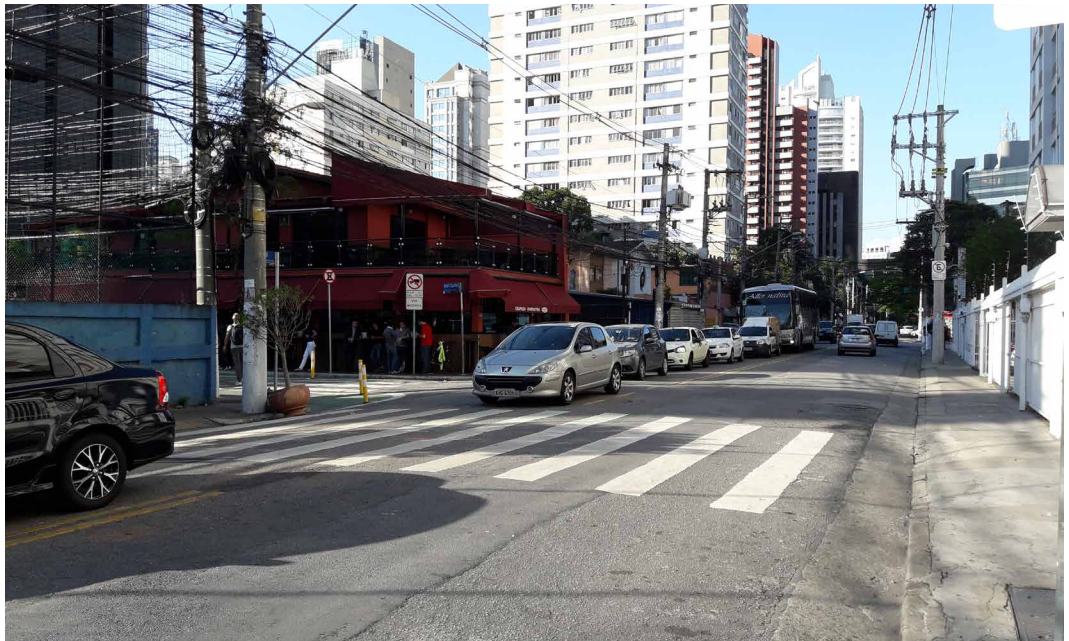
Crédito: Cidade Ativa































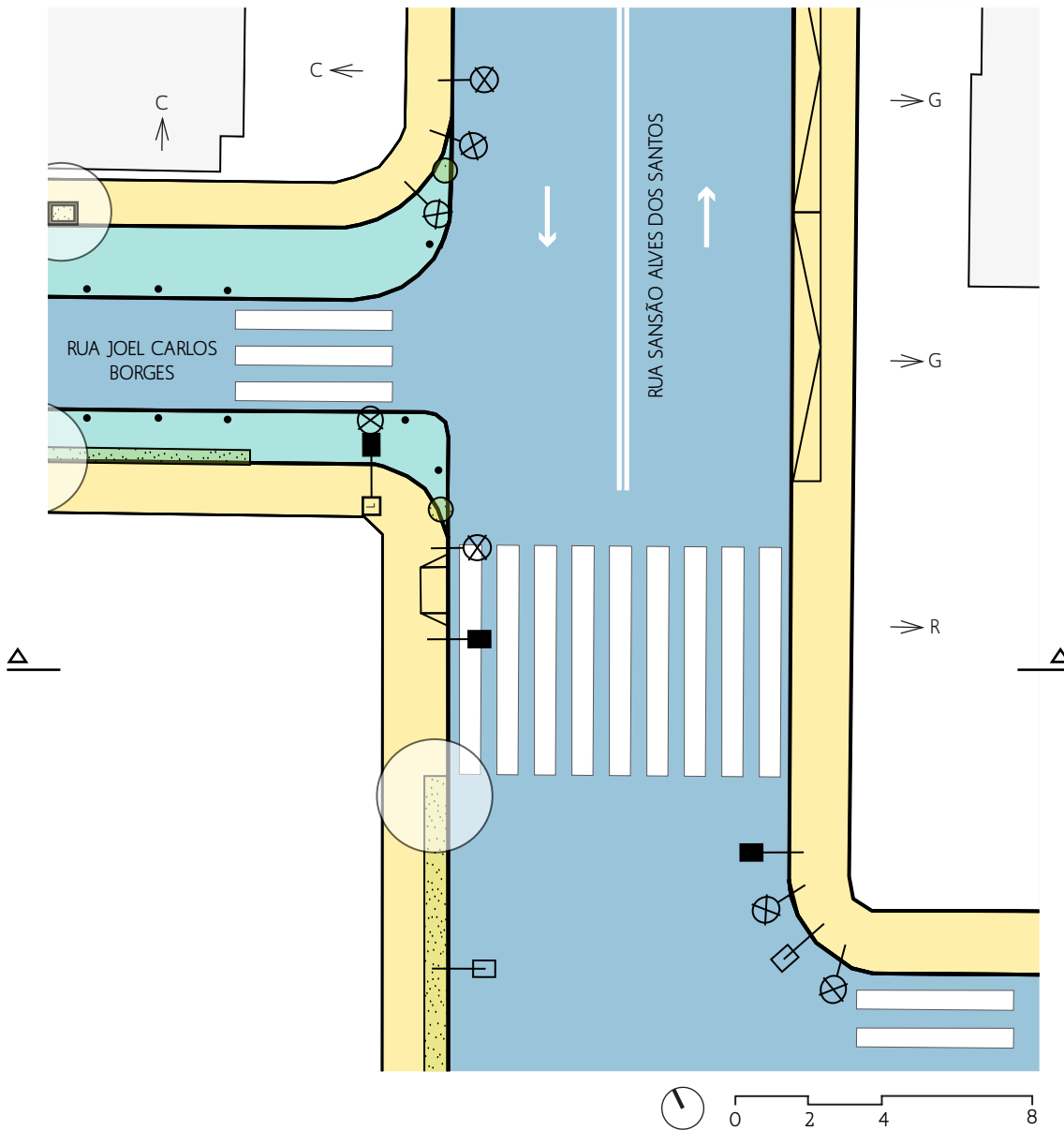
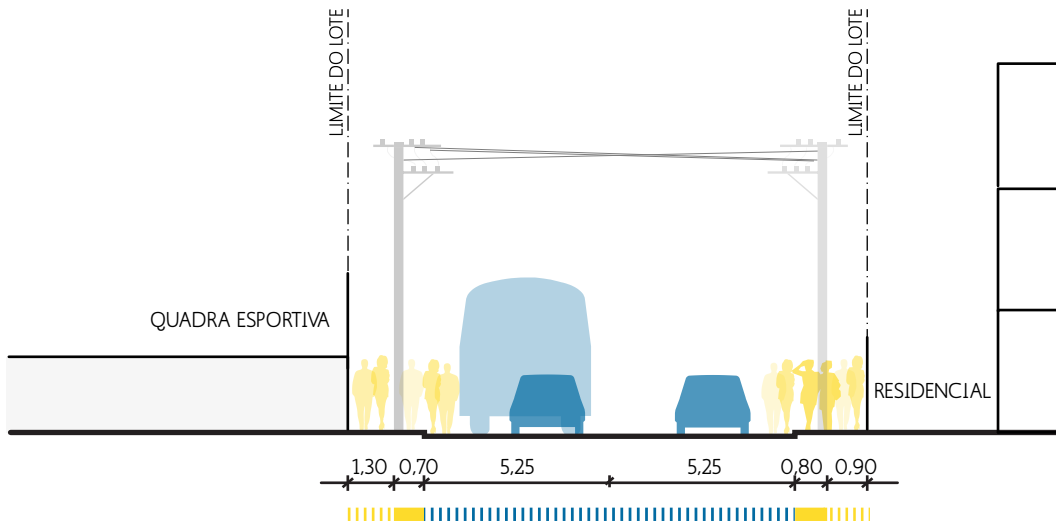
### PONTO 3 FINAL DA TARDE

Fluxo de veículos se intensifica no final da tarde de sexta-feira.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	lixeiros / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)				área permeável
				fluxo permanência	



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 03

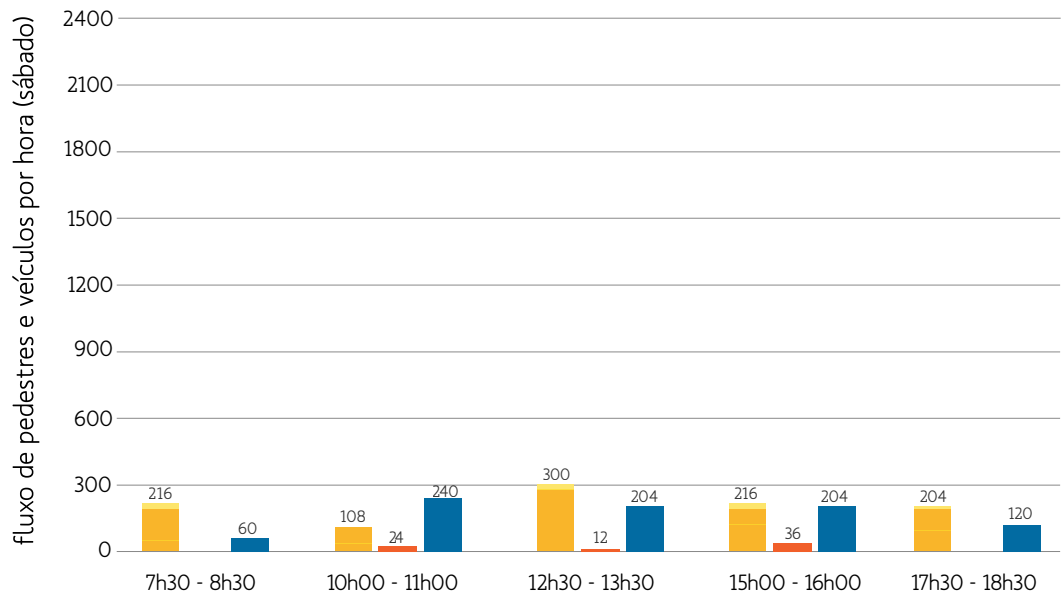
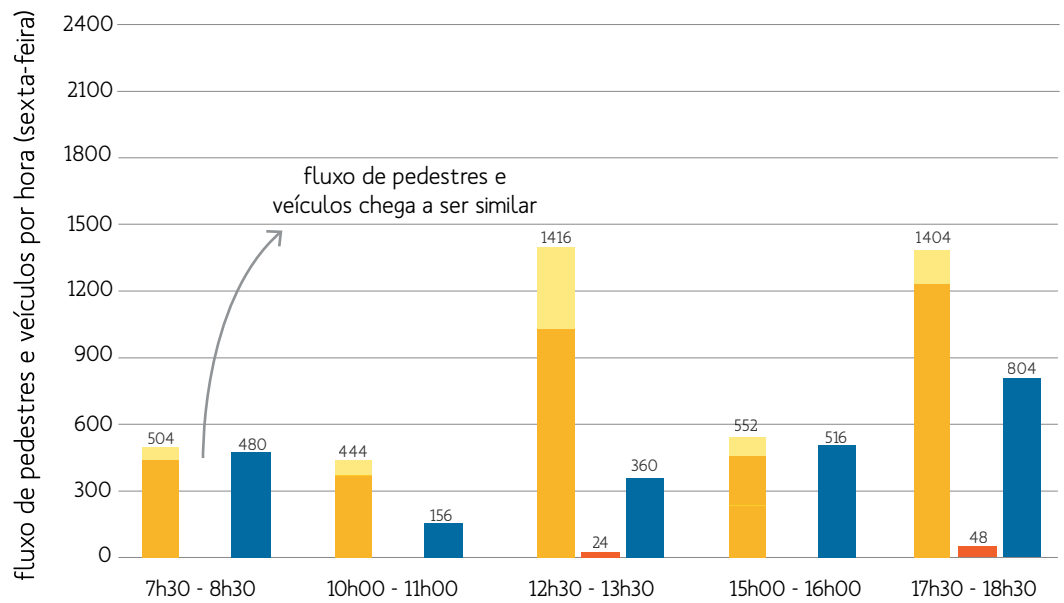
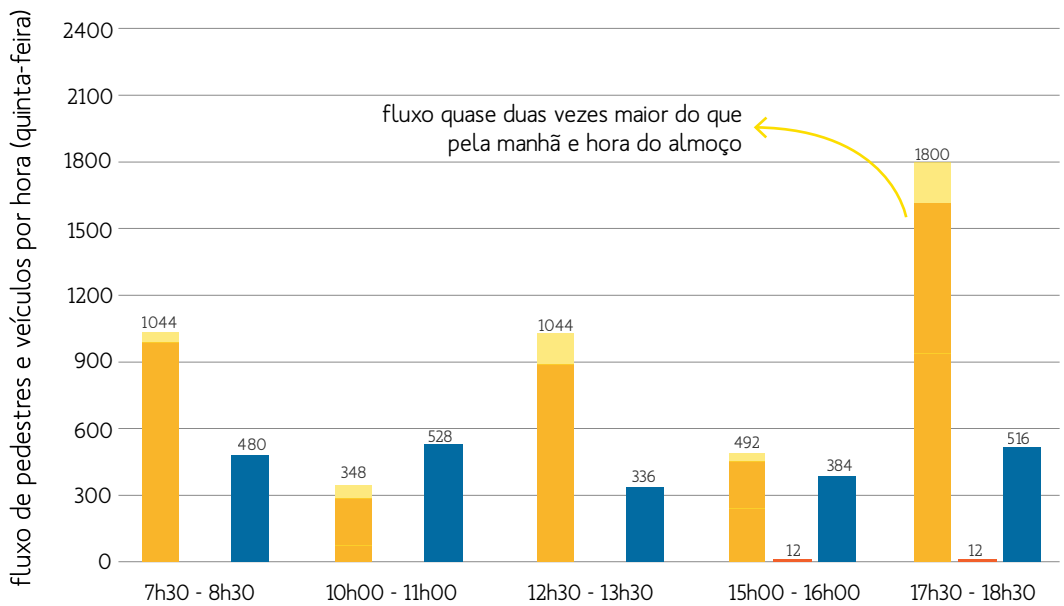
Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa

GRÁFICOS DE FLUXO DO PONTO 03

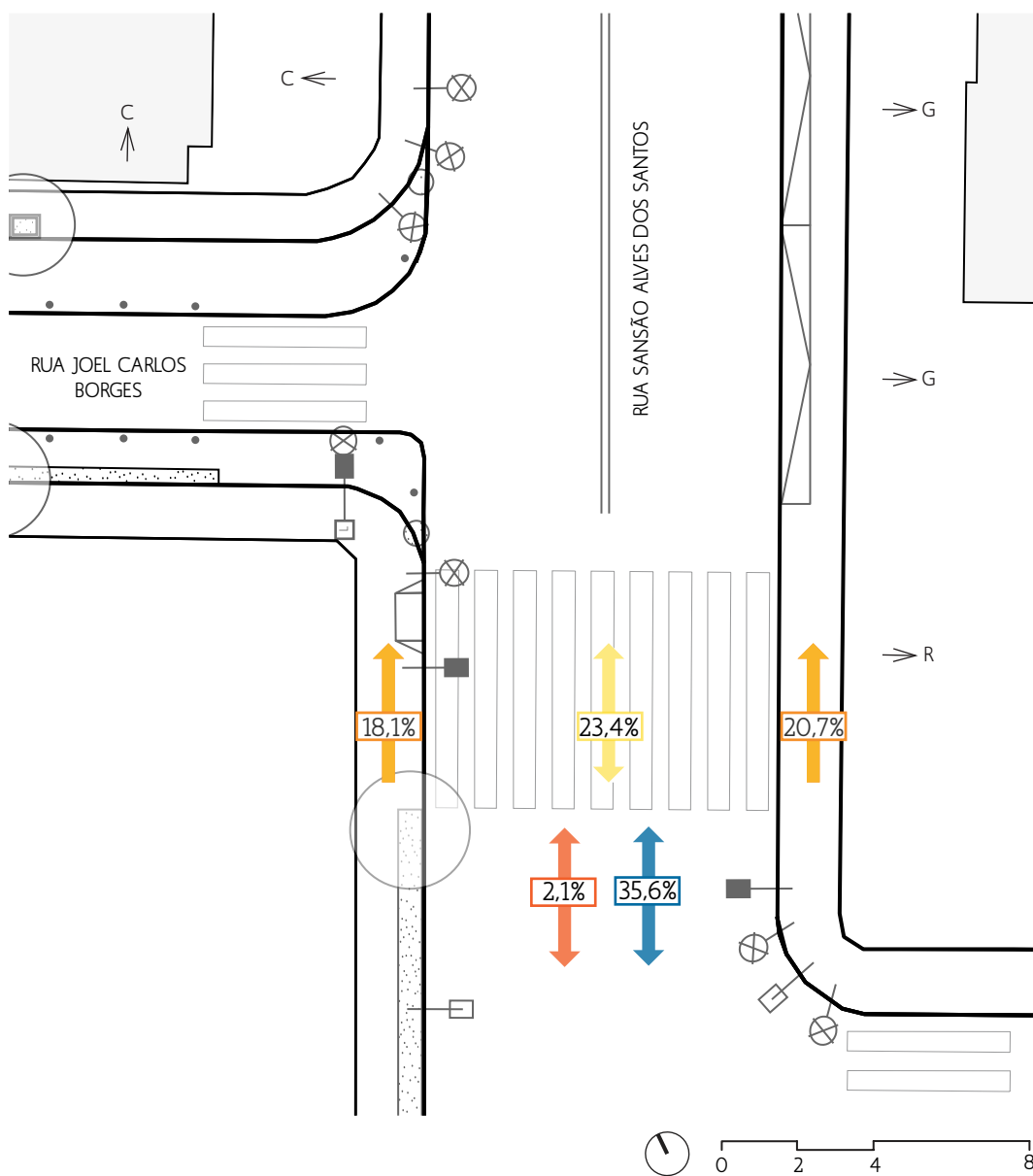
Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

-  pedestres na calçada
-  pedestres na faixa verde
-  pedestres no asfalto
-  veículos não motorizados (bicicleta/patins/patinete)
-  veículos motorizados
-  fluxo baixo [até 10/min]
-  fluxo médio [de 10 a 20/min]
-  fluxo alto [mais de 20/min]



FLUXO DO PONTO  
03 NA SEXTA-FEIRA  
[17H30 ÀS 18H30]

Planta do ponto  
medido com flechas  
indicando os fluxos.

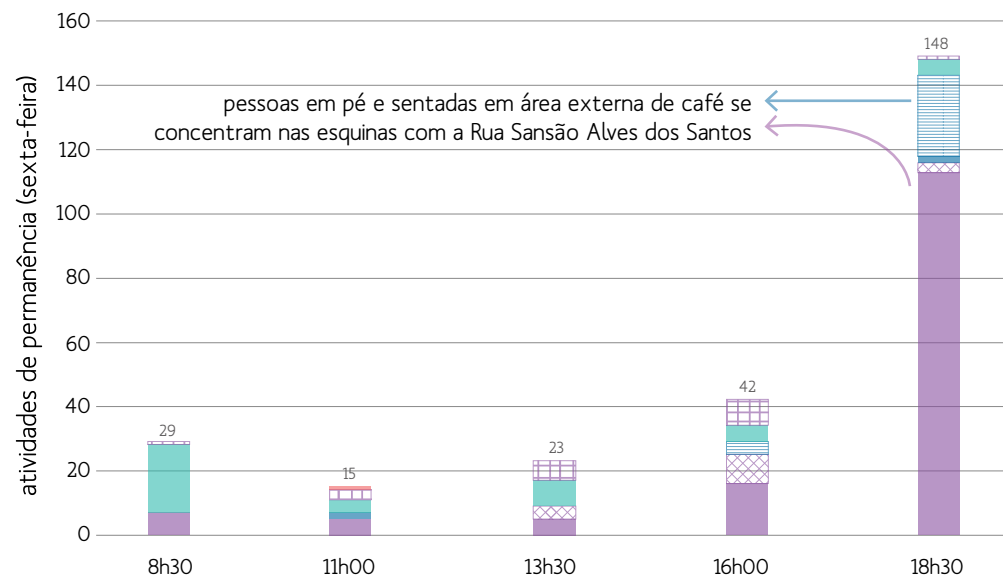
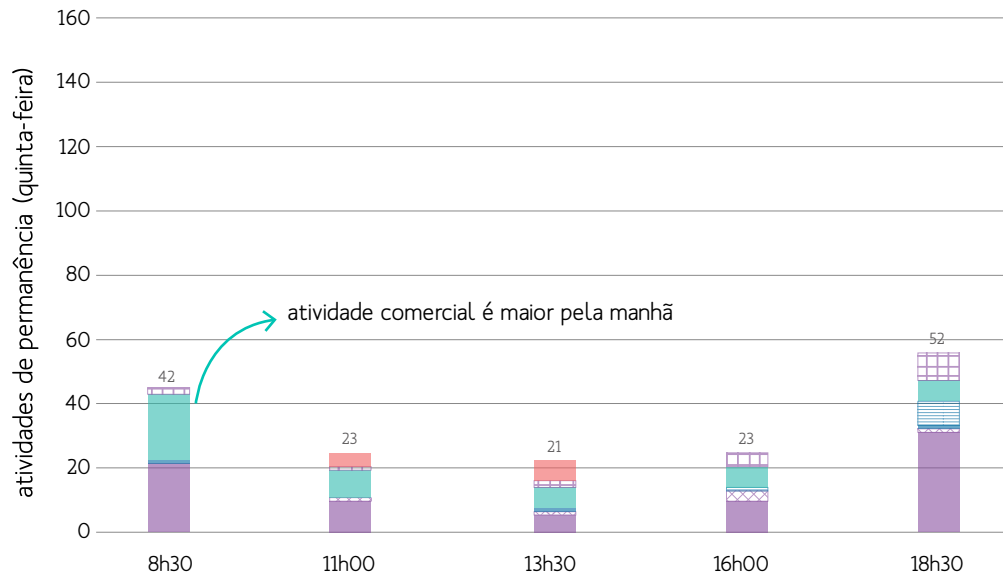
Crédito: Cidade Ativa

## ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA NA RUA JOEL CARLOS BORGES

GRÁFICOS DE PERMANÊNCIA NA QUINTA-FEIRA E SEXTA-FEIRA

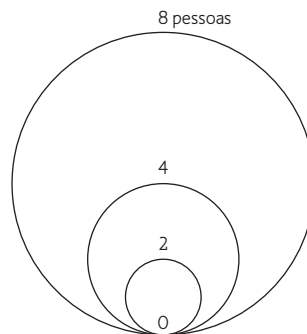
Atividades de permanência identificadas em 5 períodos do dia, durante a semana.

Crédito: Cidade Ativa



### ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA

- em pé
- em pé aguardando travessia
- em pé fumando
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- descarregamento de mercadorias
- manutenção do espaço público
- atividade comercial
- crianças brincando
- distribuição de folhetos / solicitação de doações

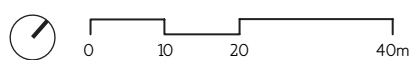




ATIVIDADES DE  
PERMANÊNCIA  
IDENTIFICADAS NA  
SEXTA-FEIRA  
(18H30)

Planta da via com  
círculos indicando  
as atividades de  
permanência.

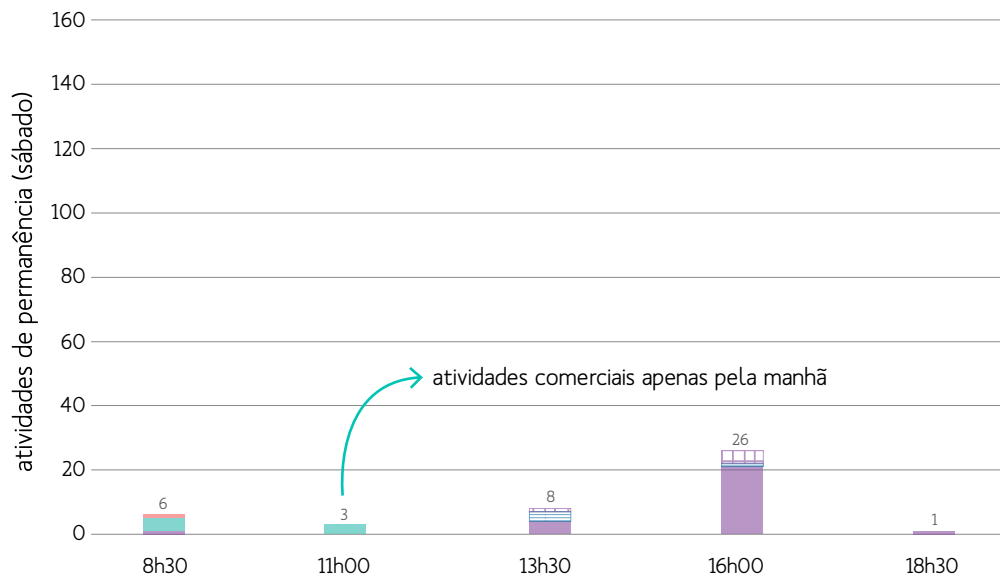
Crédito: Cidade Ativa



GRÁFICOS DE PERMANÊNCIA NO SÁBADO

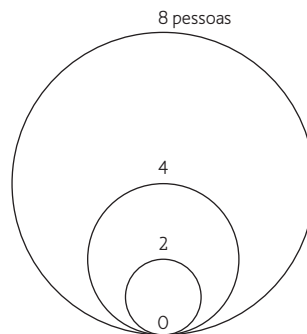
Atividades de permanência identificadas em 5 períodos do dia, durante o sábado.

Crédito: Cidade Ativa



ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA

- em pé
- em pé aguardando travessia
- em pé fumando
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- descarregamento de mercadorias
- manutenção do espaço público
- atividade comercial
- crianças brincando
- distribuição de folhetos / solicitação de doações



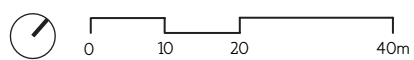




ATIVIDADES DE  
PERMANÊNCIA  
IDENTIFICADAS NO  
SÁBADO  
[18H30]

Planta da via com  
círculos indicando  
as atividades de  
permanência.

Crédito: Cidade Ativa



## TRAVESSIA A - RUA JOEL CARLOS BORGES X AVENIDA NAÇÕES UNIDAS

### TRAVESSIA A MANHÃ

Fluxo de pedestres é alto na travessia durante a manhã da sexta-feira, que coincide com os horários de chegada dos trens na estação Berrini da CPTM.

Crédito: Cidade Ativa






























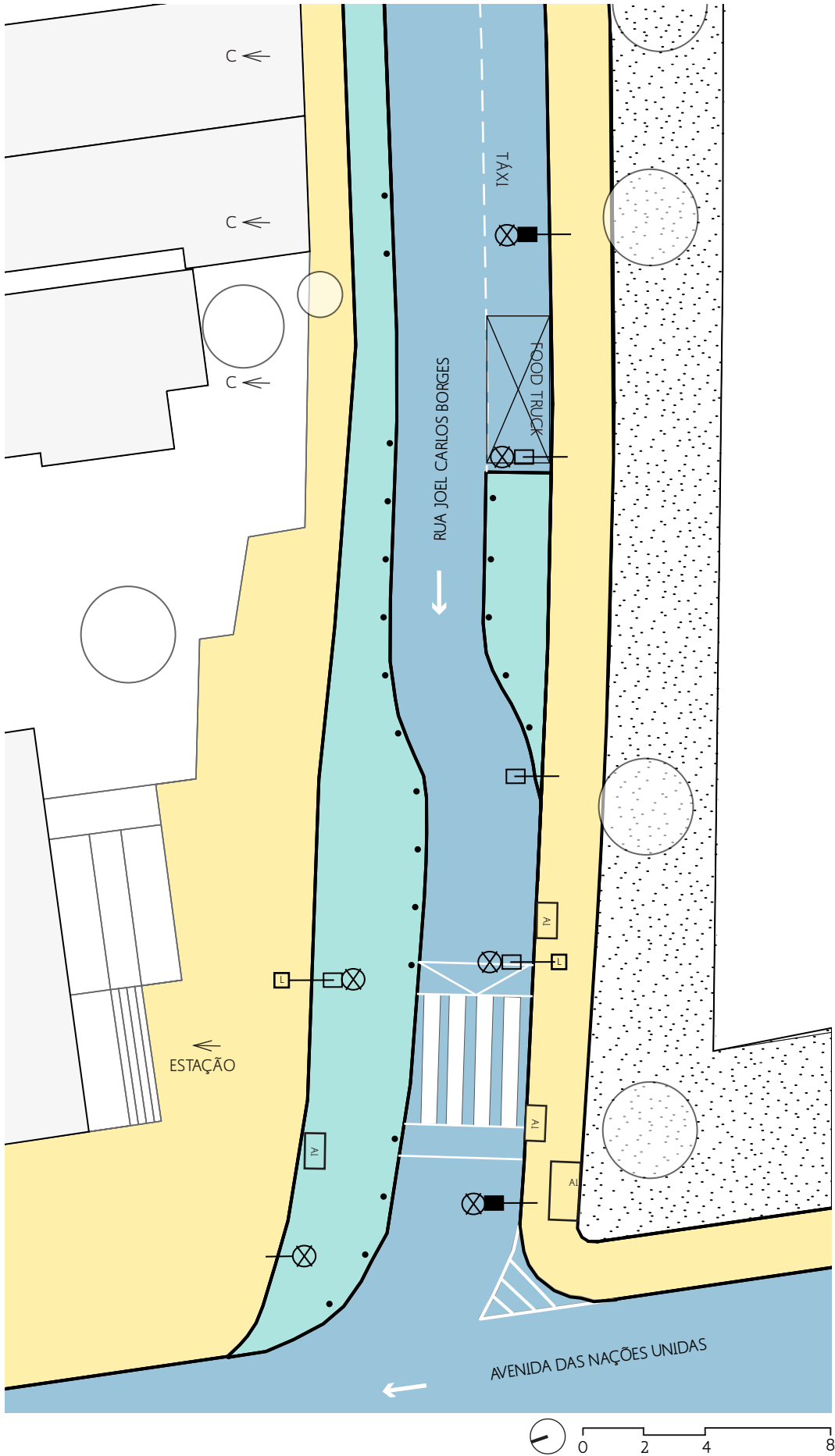
### TRAVESSIA A SÁBADO

Fluxo de pessoas e veículos é baixo no meio da tarde do sábado.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
				árvore	
	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)				fluxo
					permanência



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DA TRAVESSIA A

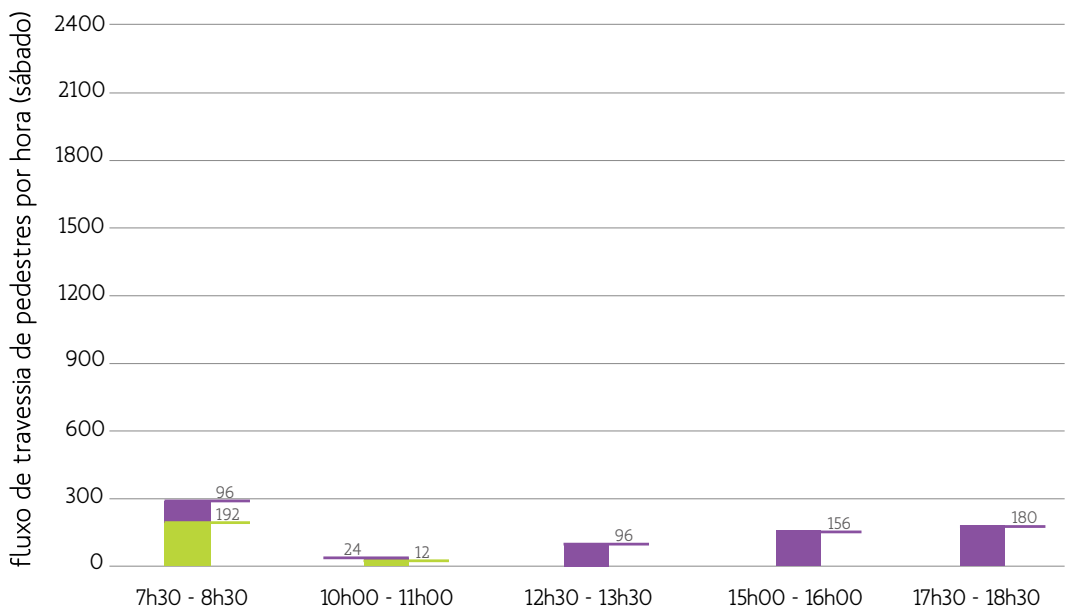
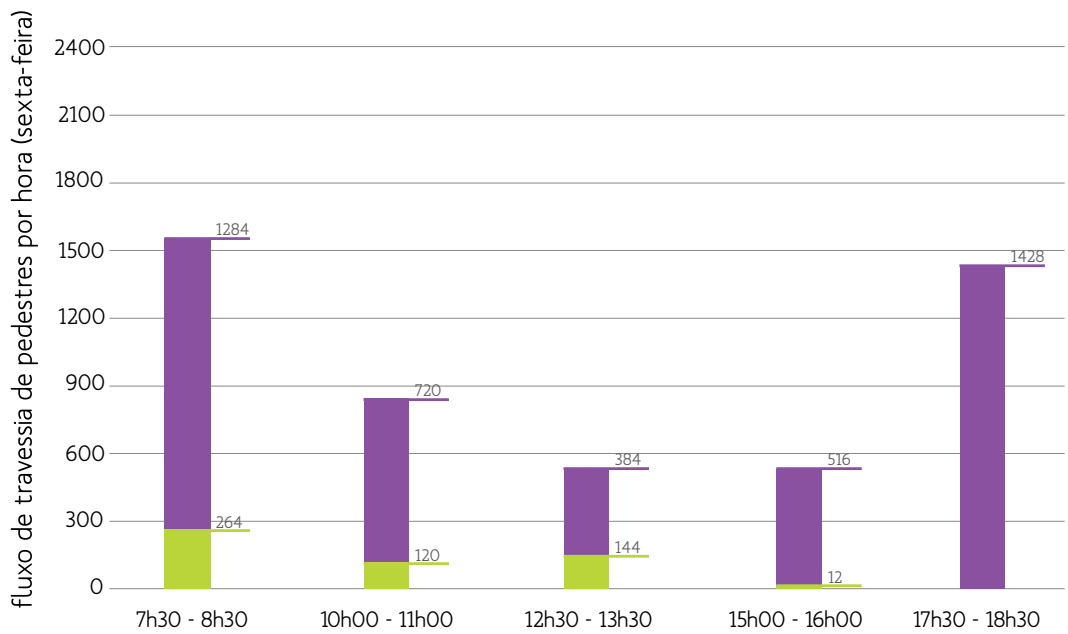
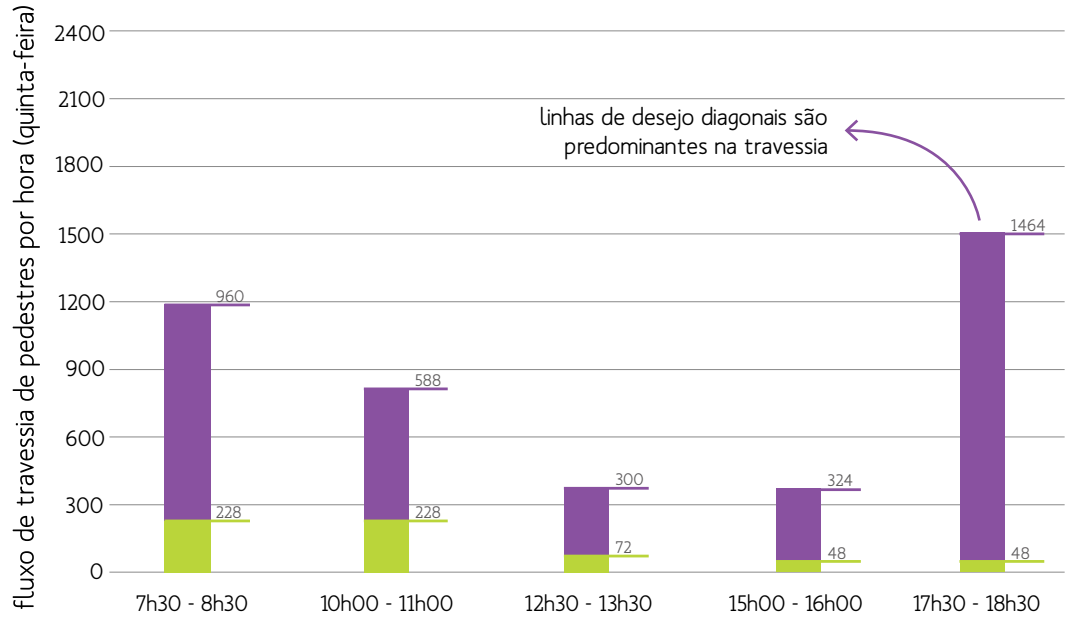
Planta da travessia medida, localização dos principais elementos das travessias e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa

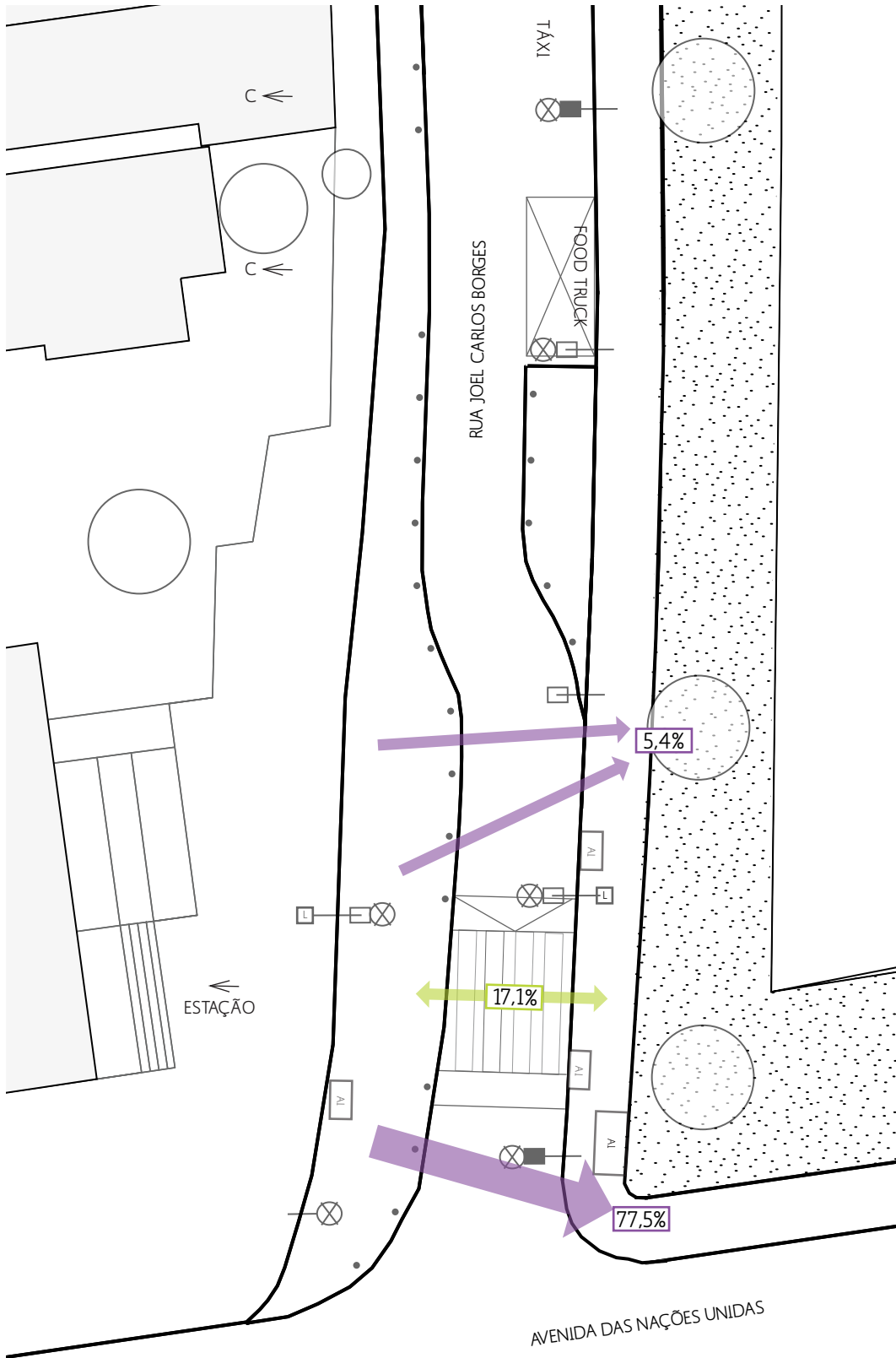
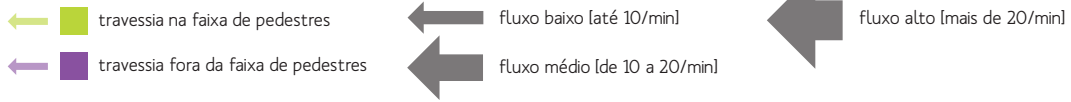
GRÁFICOS DE FLUXO DA TRAVESSIA A

Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa



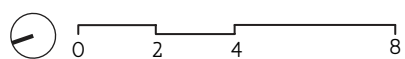
FLUXOS



FLUXO DA TRAVESSIA NA SEXTA-FEIRA [7H30 ÀS 8H30]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos dentro e fora da faixa de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa



## TRAVESSIA B - RUA JOEL CARLOS BORGES

### TRAVESSIA B FINAL DA TARDE

O uso da via pelos pedestres é grande, assim como travessias ao longo da via, onde não há faixa de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa





























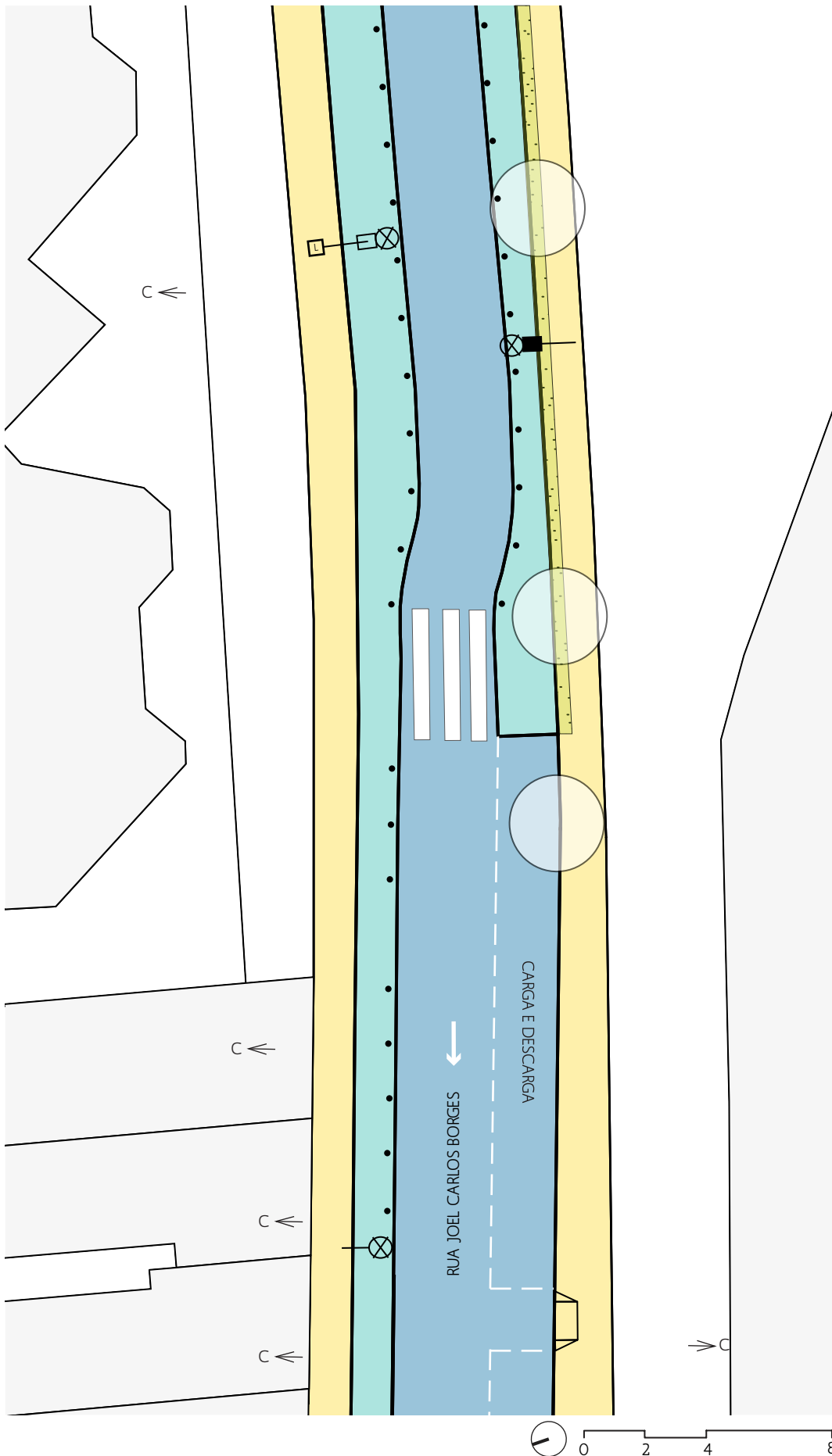
### TRAVESSIA B INÍCIO DA TARDE

A travessia é realizada, principalmente, no horário de almoço por pessoas que trabalham no edifício comercial localizado na via. A imagem representa o horário do almoço na sexta-feira (24.11.2017).

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
	R C G E Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)		árvore		área permeável
					fluxo
					permanência



LEVANTAMENTO  
GEOMÉTRICO DA  
TRAVESSIA B

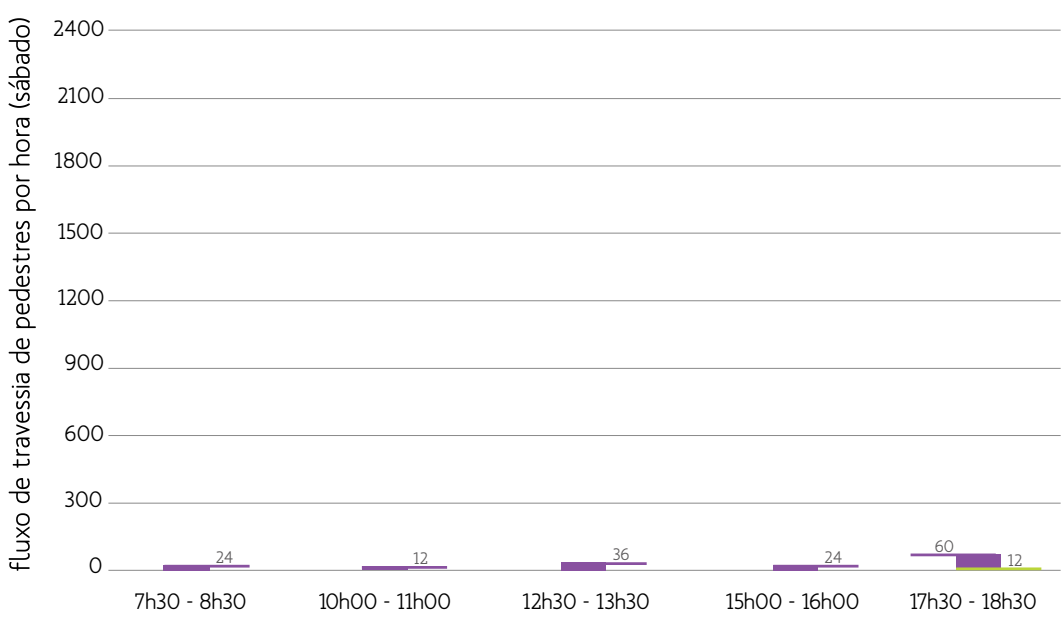
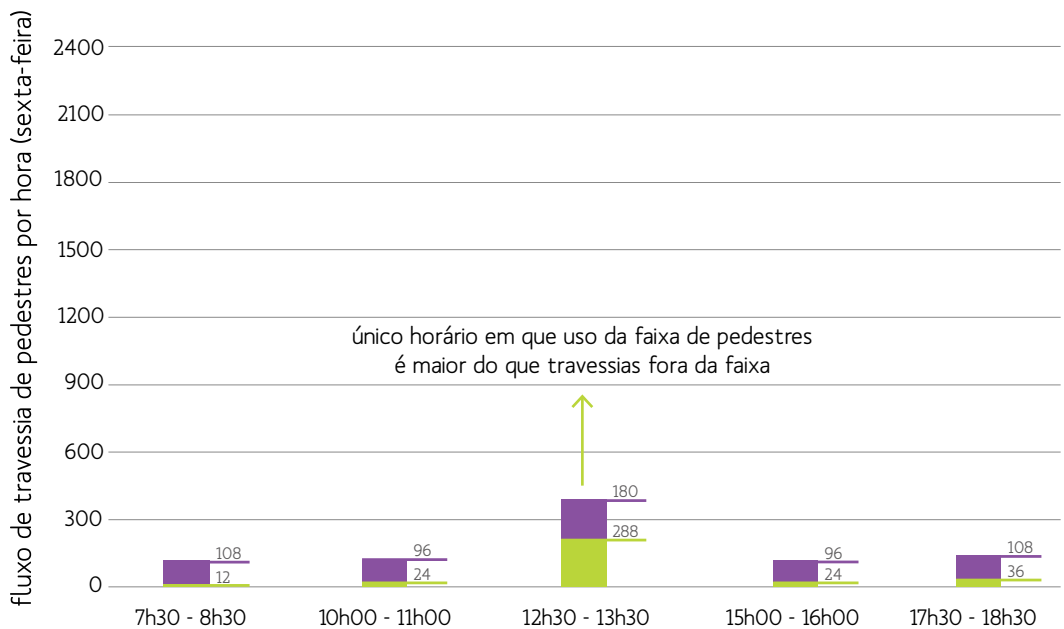
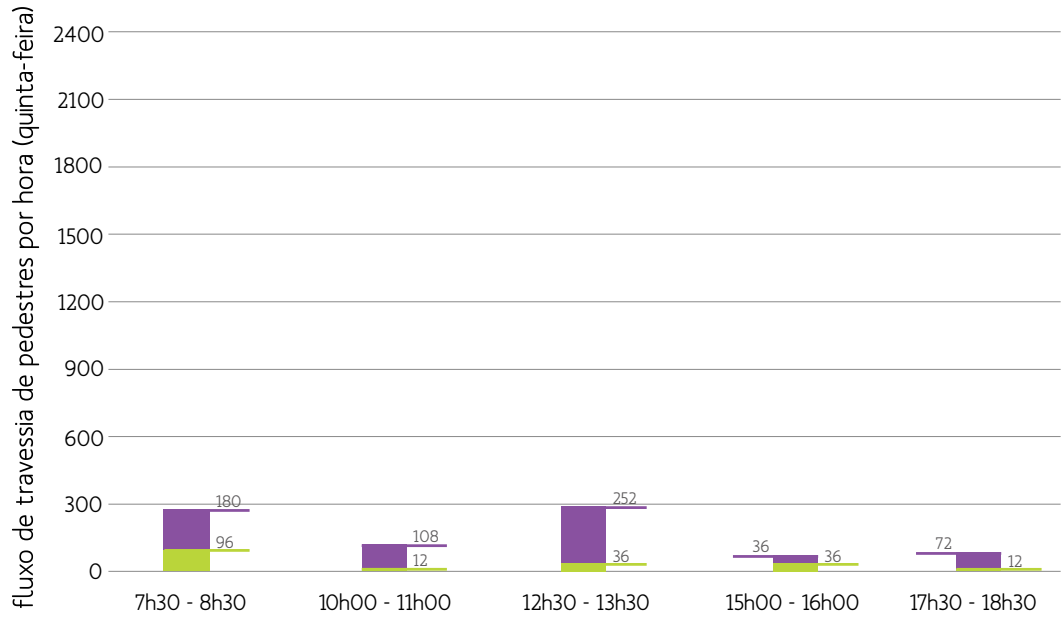
Planta da travessia  
medida, localização  
dos principais  
elementos das  
travessias e  
distribuição do  
espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa

GRÁFICOS DE FLUXO DA TRAVESSIA B

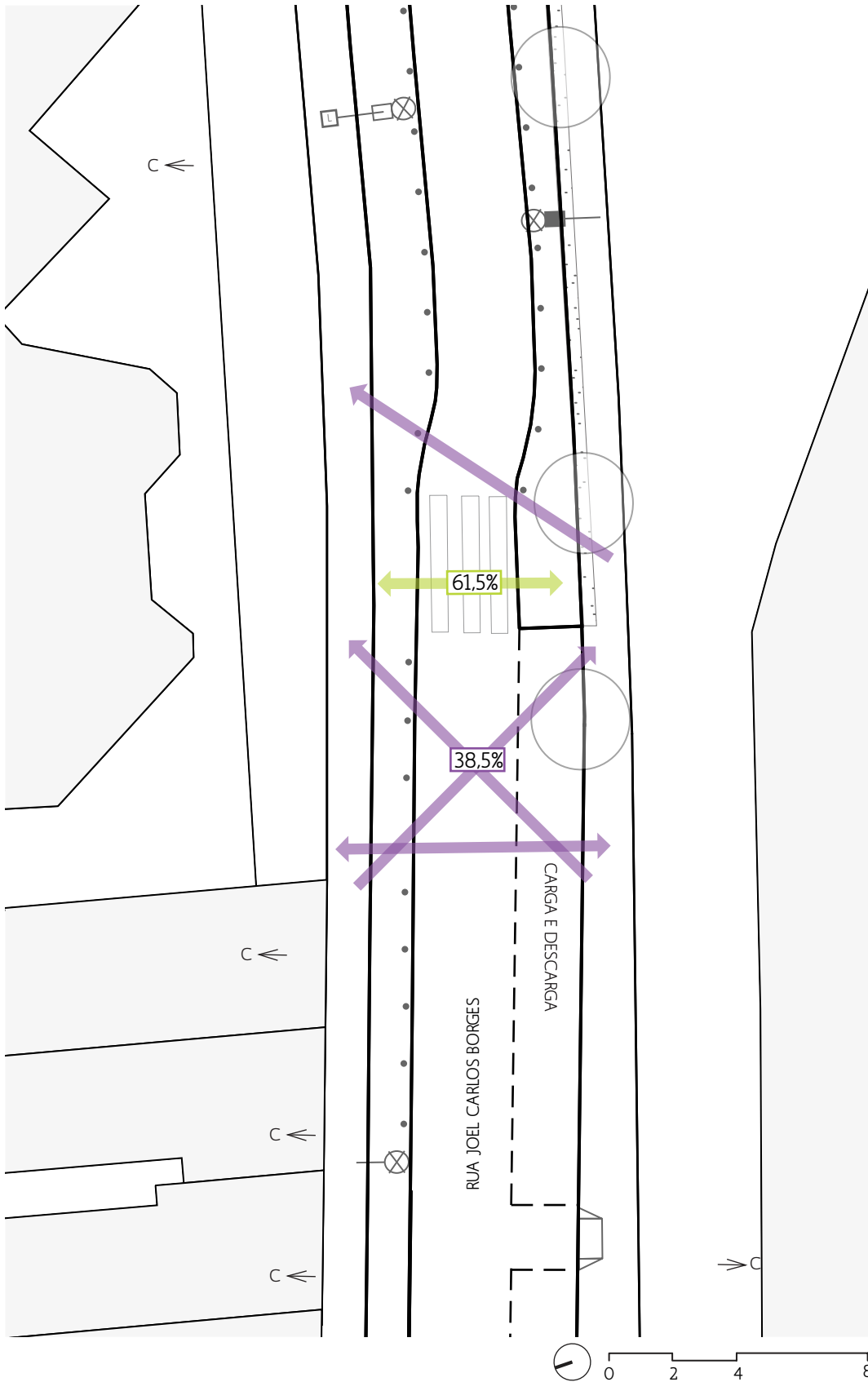
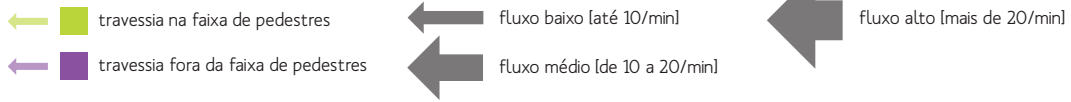
Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa





FLUXOS



FLUXO DA TRAVESSIA NA SEXTA-FEIRA [12H30 ÀS 13H30]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos dentro e fora da faixa de pedestres.

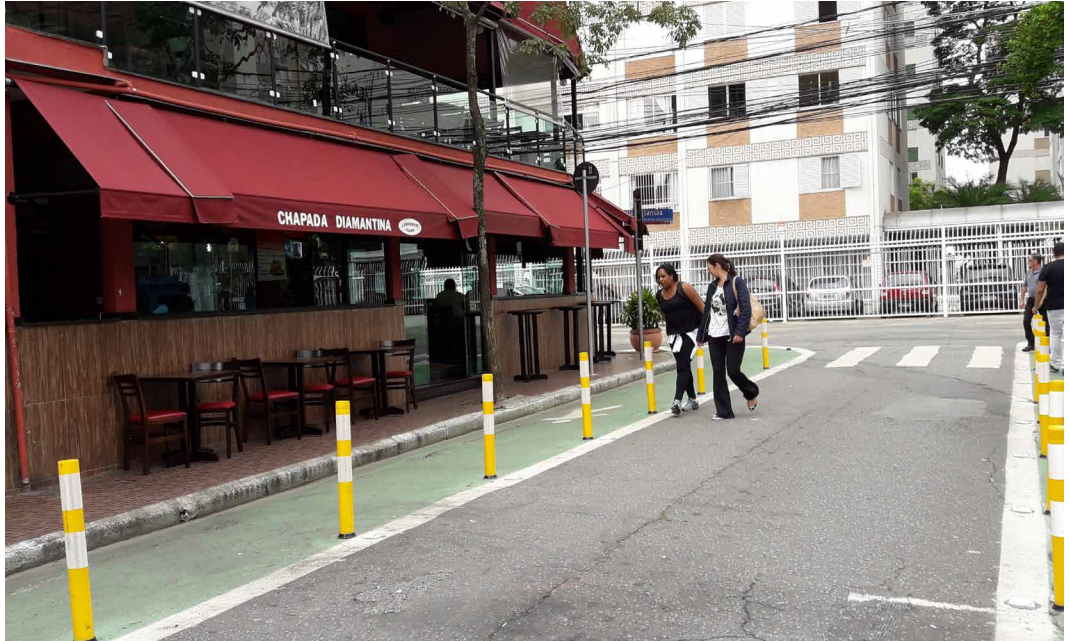
Crédito: Cidade Ativa

## TRAVESSIA C - RUA JOEL CARLOS BORGES X RUA SANSÃO ALVES DOS SANTOS

TRAVESSIA C  
MEIO DA TARDE

A via apresenta baixo fluxo de veículos e pedestres atravessam fora da faixa recorrentemente em dias durante a semana.

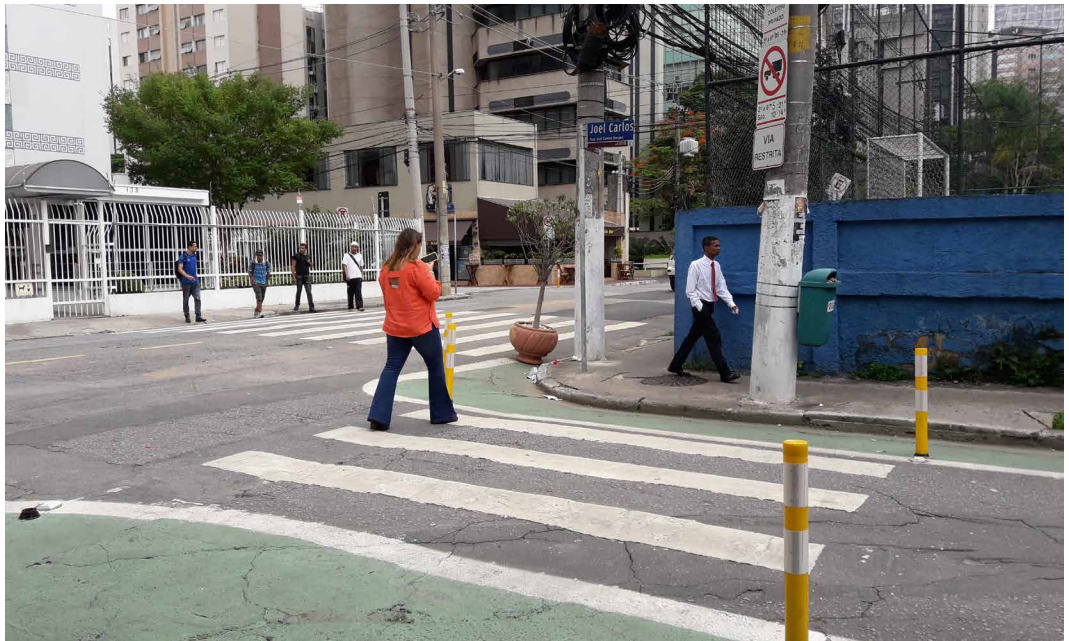
Crédito: Cidade Ativa




























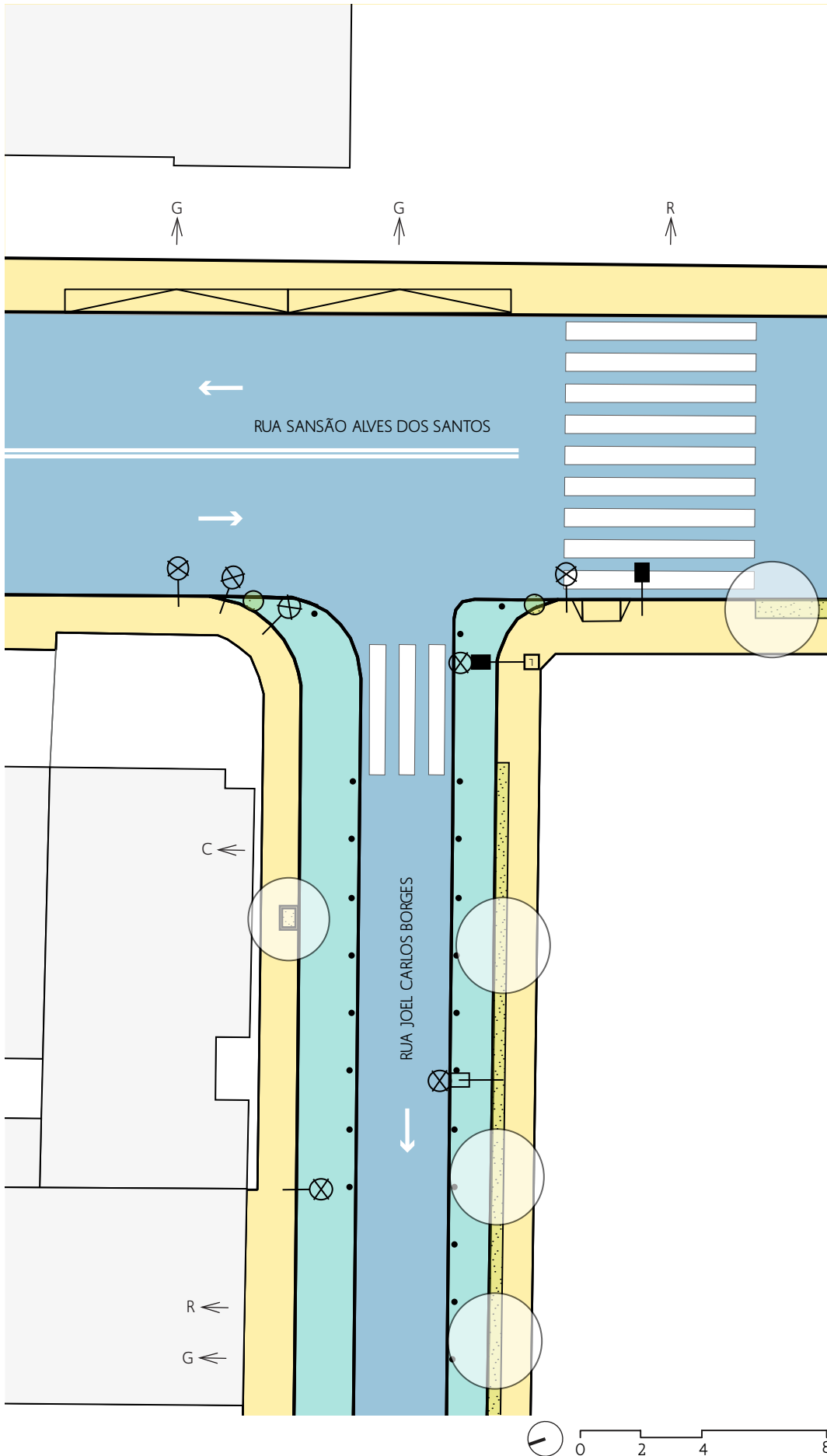
TRAVESSIA C  
MEIO DA TARDE

Pedestres que atravessam na faixa são aqueles que, geralmente, seguem o percurso pela Rua Sansão Alves dos Santos.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	lixeiros / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)		árvore		fluxo
					permanência



LEVANTAMENTO  
GEOMÉTRICO DA  
TRAVESSIA C

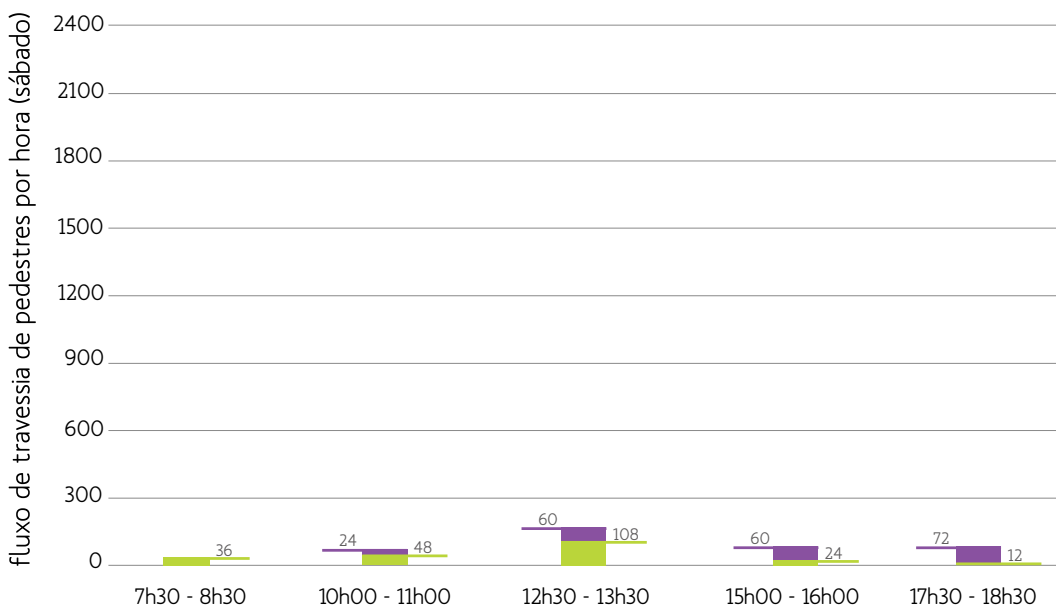
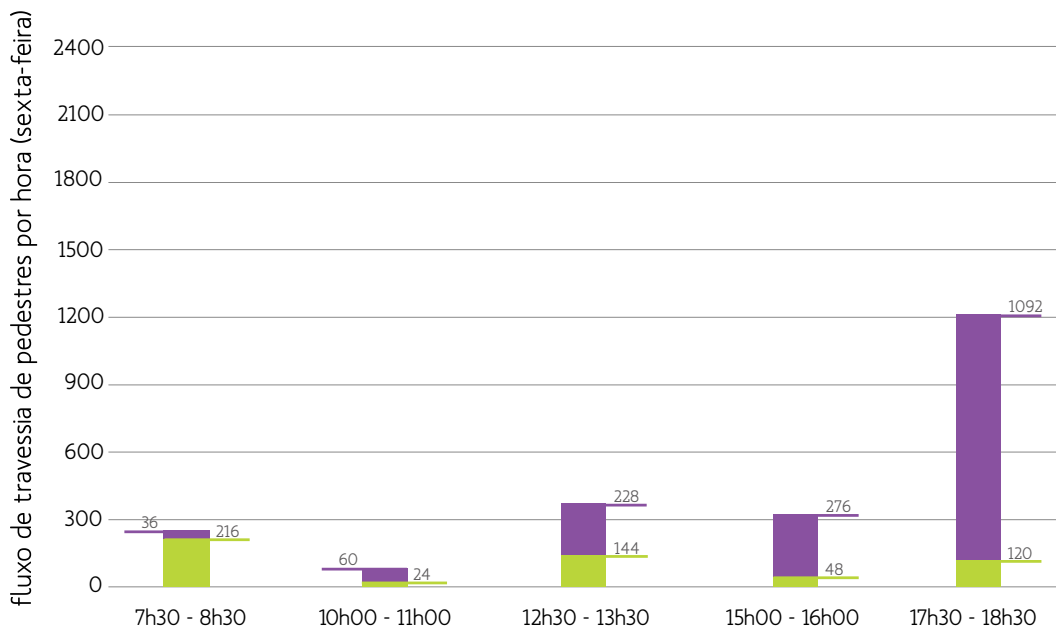
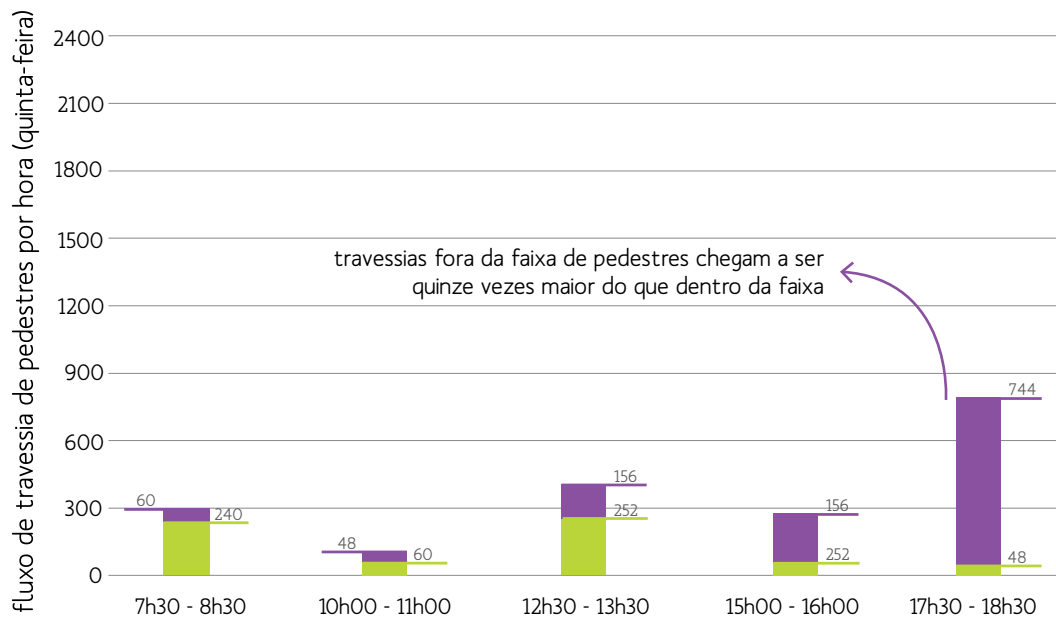
Planta da travessia  
medida, localização  
dos principais  
elementos das  
travessias e  
distribuição do  
espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa

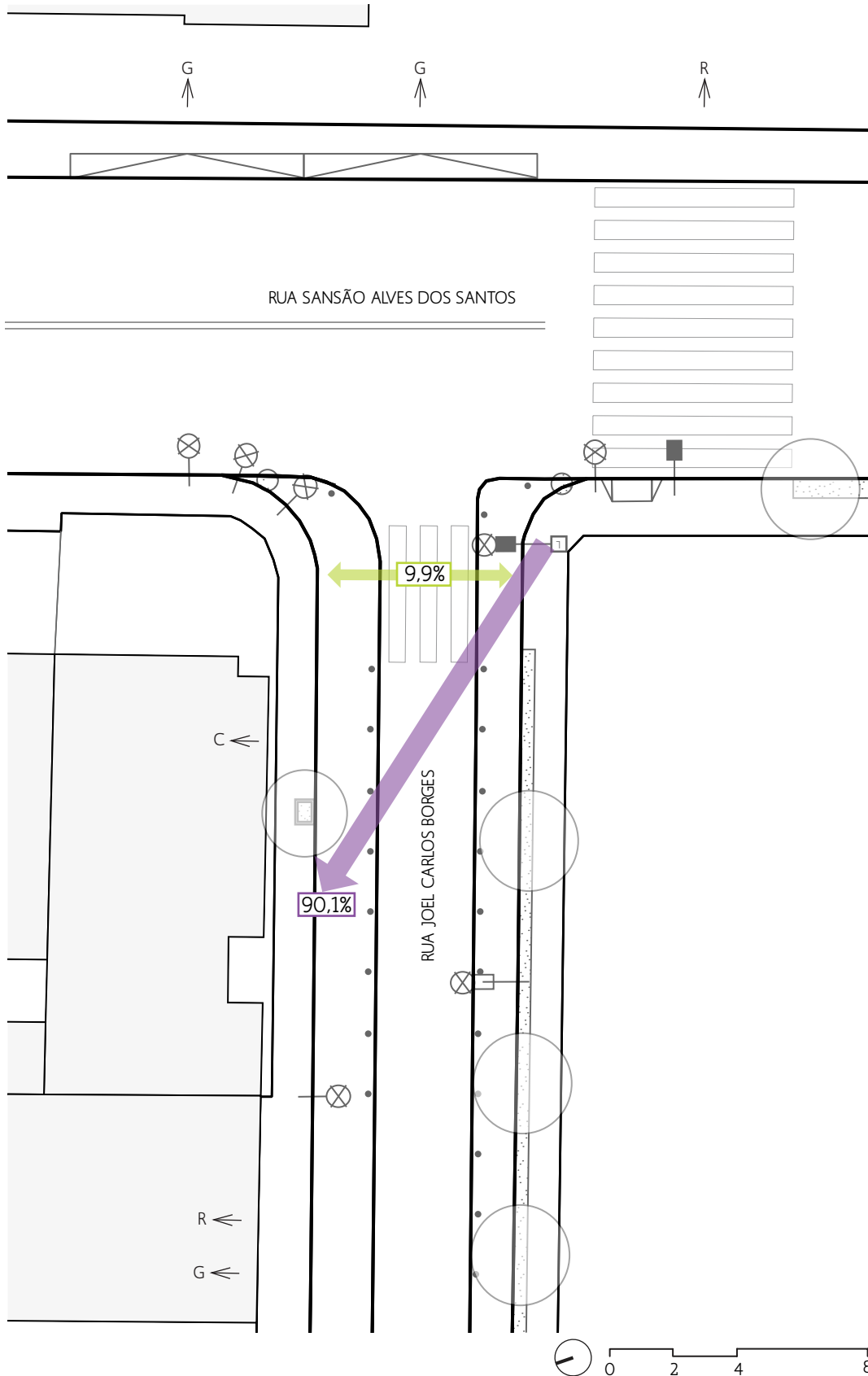
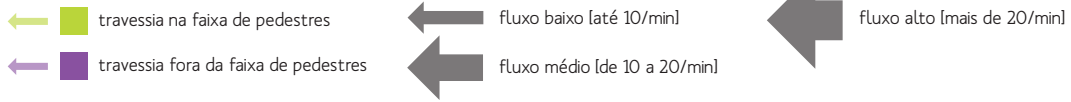
GRÁFICOS DE FLUXO DA TRAVESSIA C

Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



FLUXO DA TRAVESSIA NA SEXTA-FEIRA [17H30 ÀS 18H30]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos dentro e fora da faixa de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa

## 4. RUA GOMES DE CARVALHO

O trecho da Rua Gomes de Carvalho selecionado para o estudo está localizado na saída da Estação Vila Olímpia da CPTM. Trata-se de uma via com intenso fluxo de pedestres dada a proximidade com o acesso ao transporte e um entorno marcado por diversos edifícios de escritórios e shoppings centers. Por se tratar de um importante polo de emprego, a região atrai diariamente milhares de pessoas de diferentes bairros da cidade e municípios vizinhos.

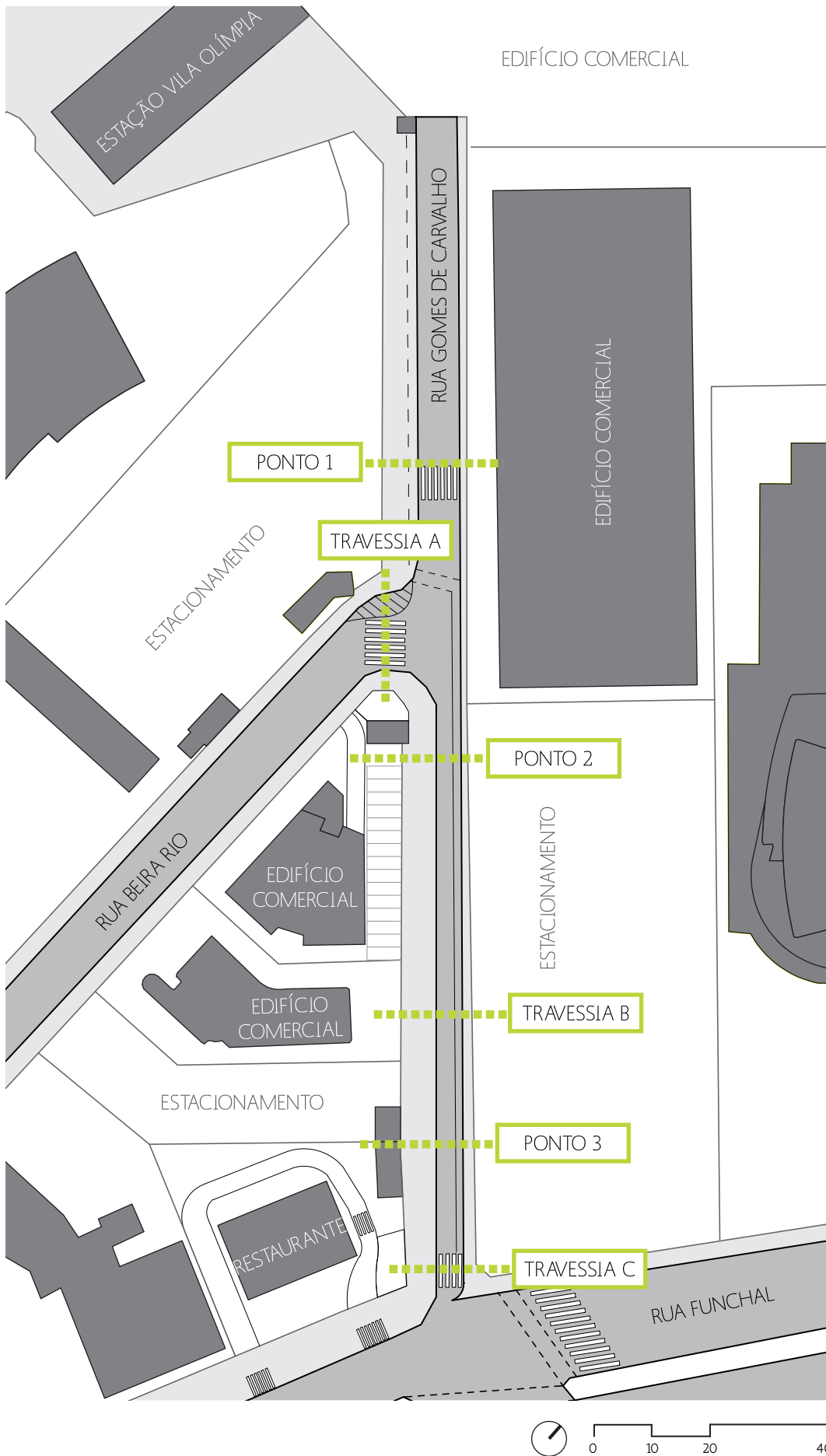
O trecho de via avaliado é dado por duas partes com características diferentes: uma primeira, entre a saída da estação de trem até a Rua Beira Rio, e uma segunda da Rua Beira Rio até a Rua Funchal. Na primeira parte, grande parte do fluxo de pedestres fica concentrado no acesso à estação de trem, definido por uma calçada segregada com grade. No leito carroçável e calçada, o fluxo existente é baixo e dado principalmente por funcionários dos dois edifícios comerciais adjacentes e veículos que estacionam ali junto ao meio-fio. Apesar de possuir duas faixas de rolamento demarcadas no asfalto, a permissão para estacionamento dos dois lados da via deixa livre apenas 3,90 metros, espaço que não é suficiente para a passagem simultânea de dois veículos em movimento. As calçadas são estreitas, com cerca de 1,20 metros a 1,60 metros de largura, sendo comum encontrar pedestres caminhando no meio da via e pessoas em pé fumando tanto na calçada em frente ao edifício comercial quanto na calçada do acesso à estação.

### SAÍDA DA ESTAÇÃO DA CPTM

Fluxo intenso de pedestres na saída da estação Vila Olímpia da CPTM em direção à Rua Gomes de Carvalho.

Crédito: Cidade Ativa





IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS AVALIADOS

Planta da Rua Gomes de Carvalho com localização dos pontos avaliados.

Crédito: Cidade Ativa

Na segunda parte, entre a Rua Beira Rio e a Rua Funchal, o perfil da via muda, apresentando uma larga calçada de 6 metros do lado da saída da estação de trem, uma faixa de rolamento para veículos com ciclorrota sinalizada e uma ciclofaixa, além de uma calçada estreita, de cerca de 1,90 metros de largura, do outro lado. Assim como ocorre nos arredores de estações de transporte público coletivo em outras partes da cidade, aqui também o intenso fluxo de pedestres atrai diversos comércios ambulantes, que se concentram ao longo de toda a calçada mais estreita, nas esquinas da Rua Beira Rio e, ainda, e se colocam de forma dispersa na faixa de serviço da calçada mais larga. A ocupação da via por comércio ambulante modifica-se ao longo do dia, sendo mais intensa no começo da manhã e final da tarde, quando o fluxo desde e para a estação de trem é maior. É comum encontrar pedestres caminhando pela via e na ciclofaixa, principalmente nos horários de pico, uma vez que a calçada mais estreita é tomada pelos comerciantes e a calçada mais ampla não suporta o intenso fluxo de pessoas. Aqui, cabe destacar que durante as medições foram identificados

diversos veículos de passeio e de carga estacionados sobre a calçada mais ampla.

De maneira geral, o fluxo de veículos na via toda é baixo, sendo a presença de pessoas caminhando predominante nos três pontos de medição, com uma média 100 vezes maior de caminhantes do que veículos ao longo de um dia de semana. Além dos diversos pedestres andando pelo leito carroçável, foram comumente identificadas travessias fora da faixa de pedestres, principalmente na saída da estação de trem (Travessia A), e no encontro com a Rua Funchal (Travessia C), chegando a 48% de travessias fora da faixa na primeira e 87% na segunda. Isso porque o fluxo predominante de pedestres, entre a estação e Rua Funchal, requer travessia da calçada mais larga para a calçada mais estreita, onde está localizada a faixa de pedestres para cruzar a Rua Funchal. Nesse ponto, é comum encontrar dezenas de pessoas em pé aguardando a travessia, que é semaforizada, em conflito com pedestres caminhando e os diversos comércios ambulantes. Pela manhã, foram contabilizadas 70 pessoas aguardando a travessia, em uma calçada de apenas 1,90

#### CALÇADA NA RUA GOMES DE CARVALHO

Apesar da largura generosa, os milhares de pedestres que passam na via diariamente disputam espaço da calçada com comércio ambulante e, também, com veículos estacionados..

Crédito: Cidade Ativa



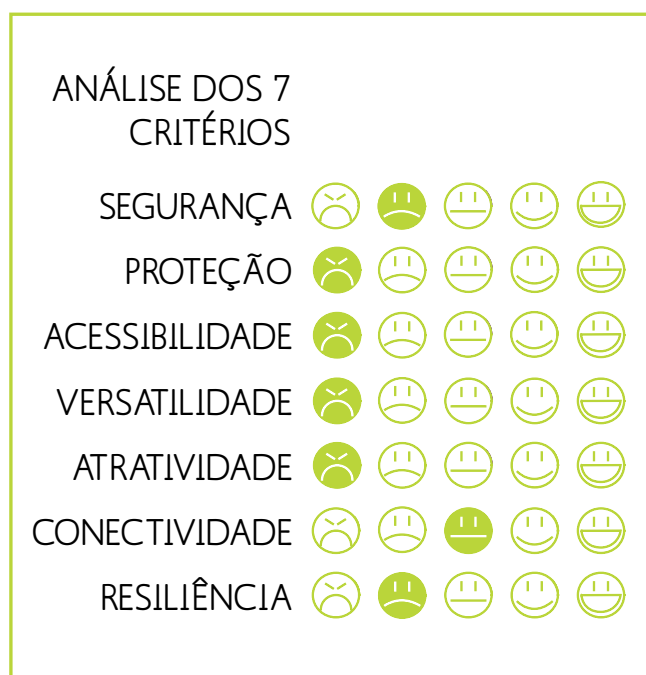


metros de largura, ocupada por barracas e manequins. Com um intenso uso da via toda por pessoas caminhando, no geral os veículos motorizados e não motorizados costumam respeitar a prioridade, tendo sido identificados poucos veículos em alta velocidade ou desrespeitando as faixas de pedestres. Um ponto de conflito é no acesso ao estacionamento do grande edifício comercial ao lado da saída da estação de trem, onde os motoristas cruzam a Rua Gomes de Carvalho num ponto onde o fluxo de pedestres é intenso, principalmente pela manhã.

Com relação às atividades de permanência identificadas, a maioria está relacionada ao comércio ambulante existente. Esse uso se modifica ao longo do dia, incluindo desde barracas para café da manhã até churrasco e cerveja no final da tarde. Não existe mobiliário urbano ou vegetação que convidem as pessoas a permanecerem na via, com exceção de cadeiras e mesas portáteis fornecidas por alguns ambulantes que vendem comidas. Já na parte da via ao lado da saída da estação de trem, pode-se observar funcionários dos edifícios adjacentes em pé fumando durante o horário comercial,

com destaque para o horário do almoço. Aos sábados, tanto o fluxo quanto a permanência de pessoas diminuem bastante, sendo as atividades cerca de duas a três vezes menor no final de semana.

Por fim, a avaliação dos 7 critérios da Rua Gomes de Carvalho resultou em uma baixa pontuação para todos os quesitos, com exceção da conectividade, que é a vocação do trecho avaliado. Parâmetros relacionados à proteção, acessibilidade, versatilidade e atratividade da via não foram, no geral, encontrados na via: não foram identificados, por exemplo, elementos para incentivar atividades de permanência, como mobiliário urbano ou faixa livre de circulação adequada para o fluxo de pessoas existente. Apesar de possuir algumas árvores, a via não oferece conforto ambiental, como sombra e redução da temperatura, para os transeuntes. Por fim, a presença de pedestres ao longo de todo o dia ajuda na sensação de segurança que, por outro lado, é afetada pela presença de altos e extensos muros de vedação dos lotes além de poucos acessos aos edifícios.



**ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS DA RUA GOMES DE CARVALHO**

Pontuação final dos critérios avaliados.

Crédito: Cidade Ativa

## PONTO 01 - RUA GOMES DE CARVALHO

PONTO 01  
MEIO DA TARDE

Fluxo de pedestres na saída da estação da CPTM no meio da tarde da sexta-feira.

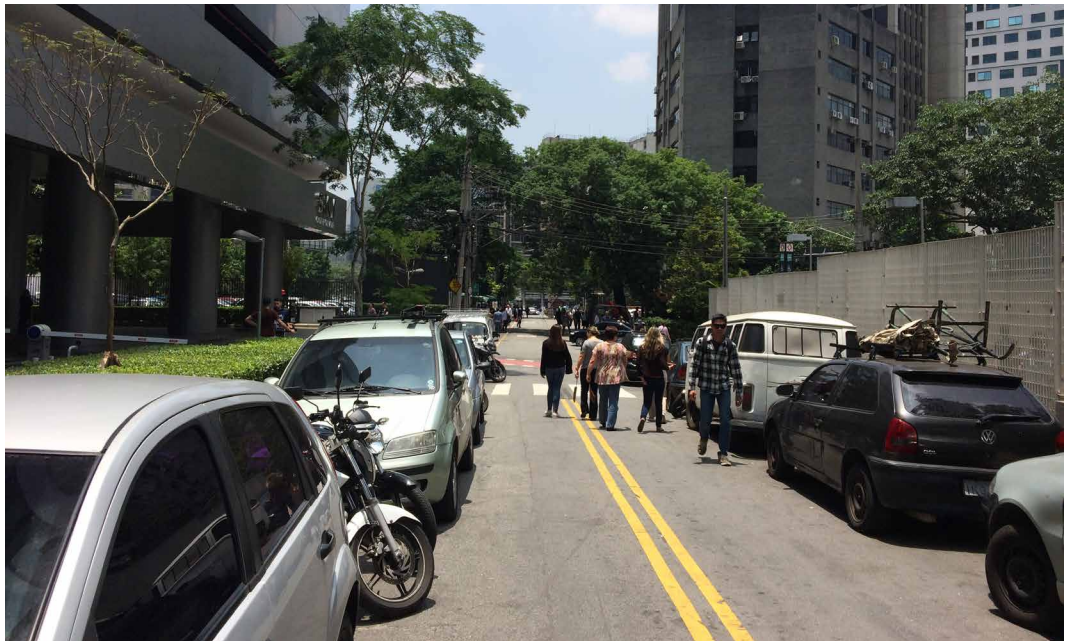
Crédito: Cidade Ativa


































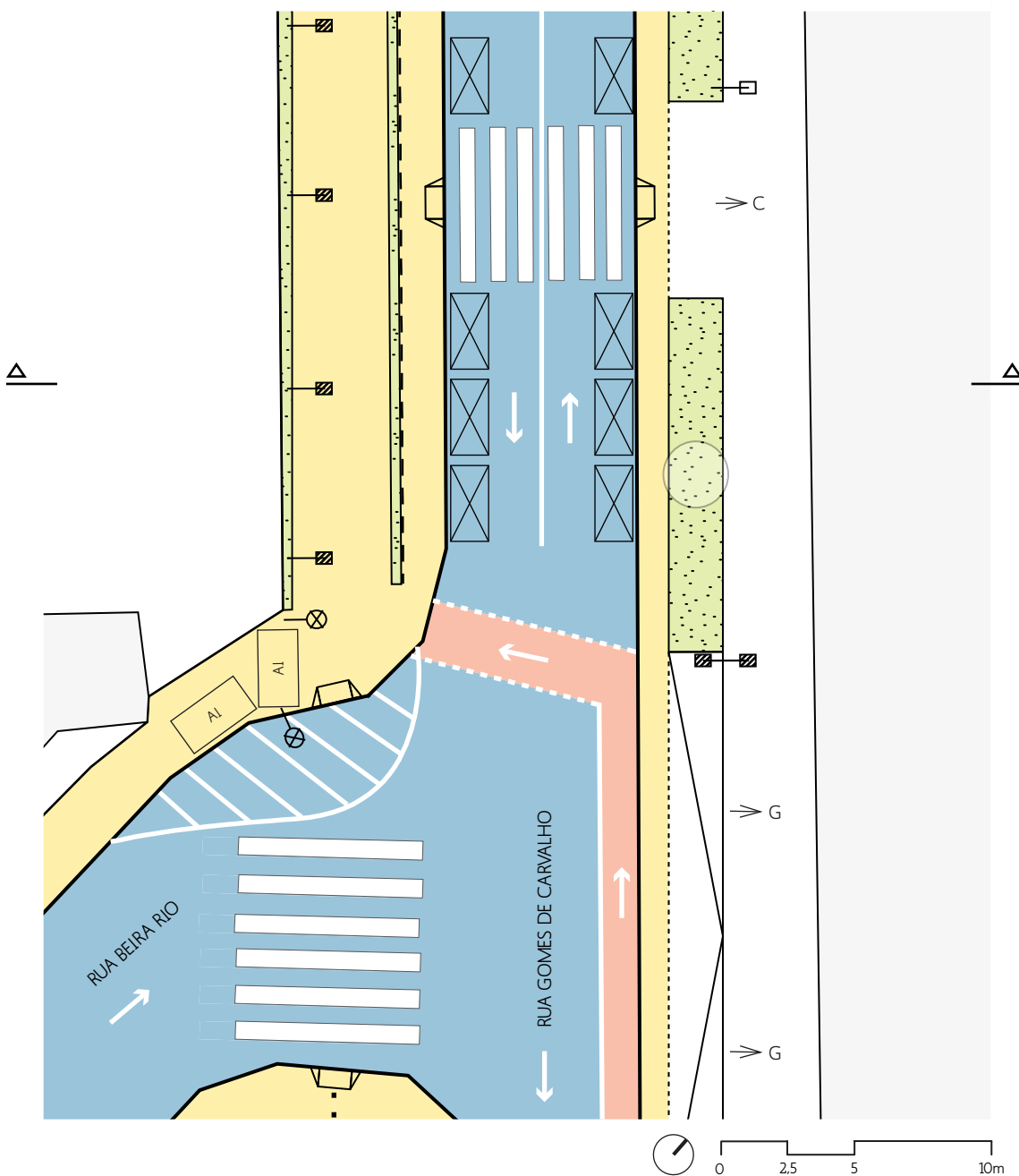
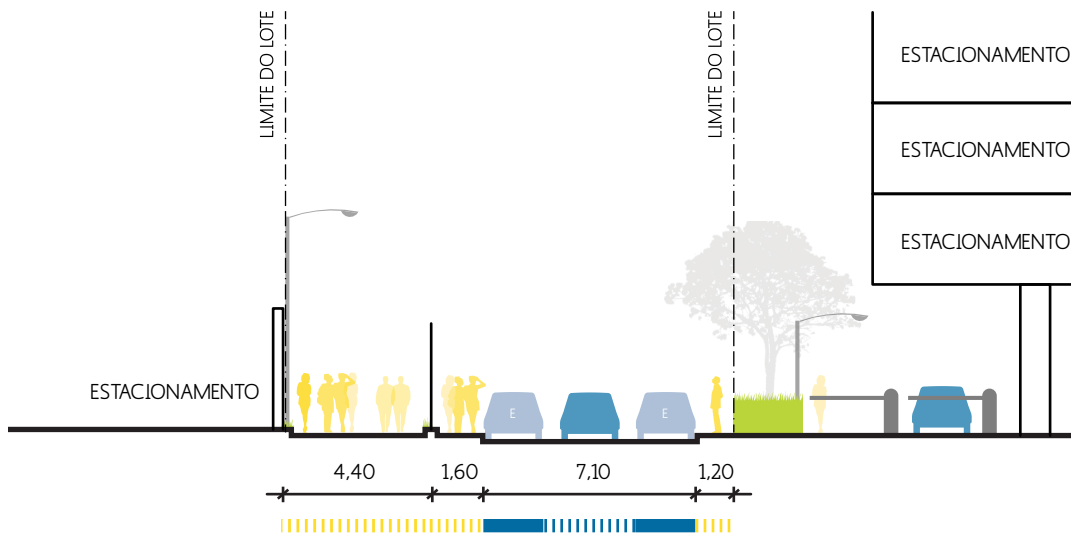
PONTO 01  
MEIO DIA

Fluxo de pessoas na hora do almoço da sexta-feira.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
					área permeável
	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)				fluxo
					permanência



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 01

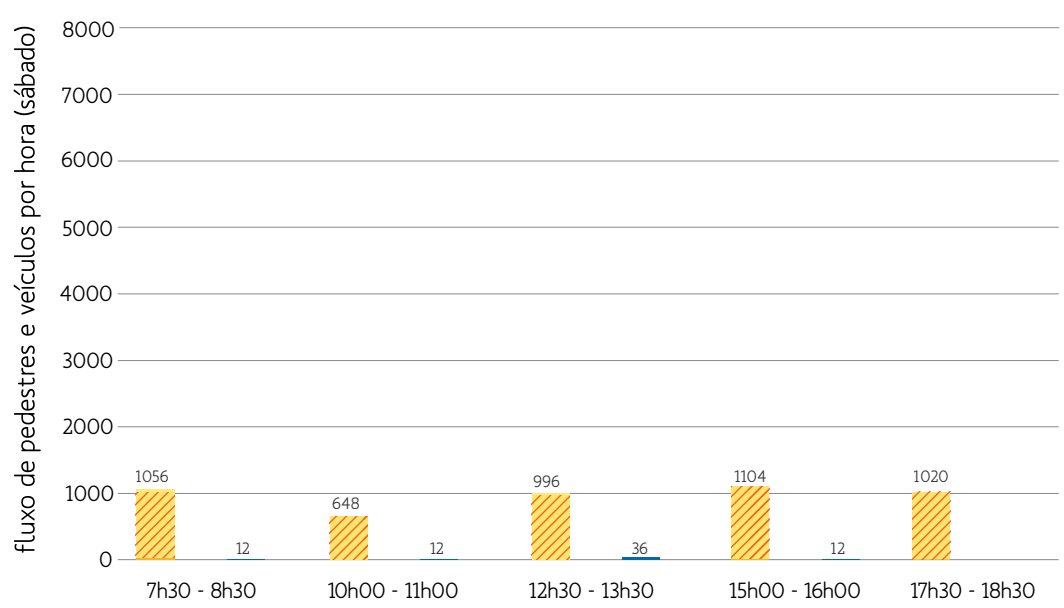
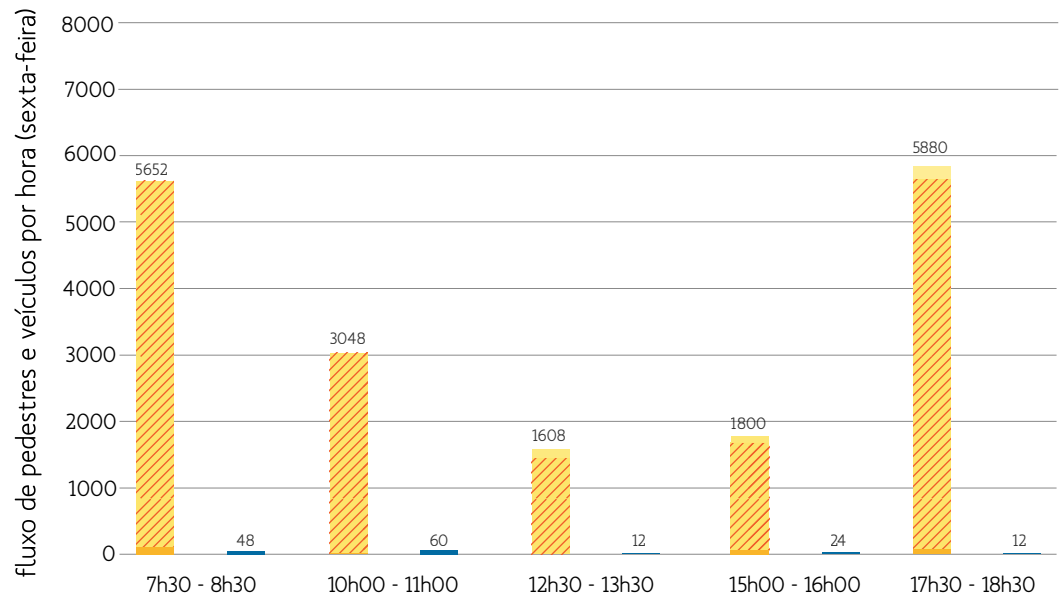
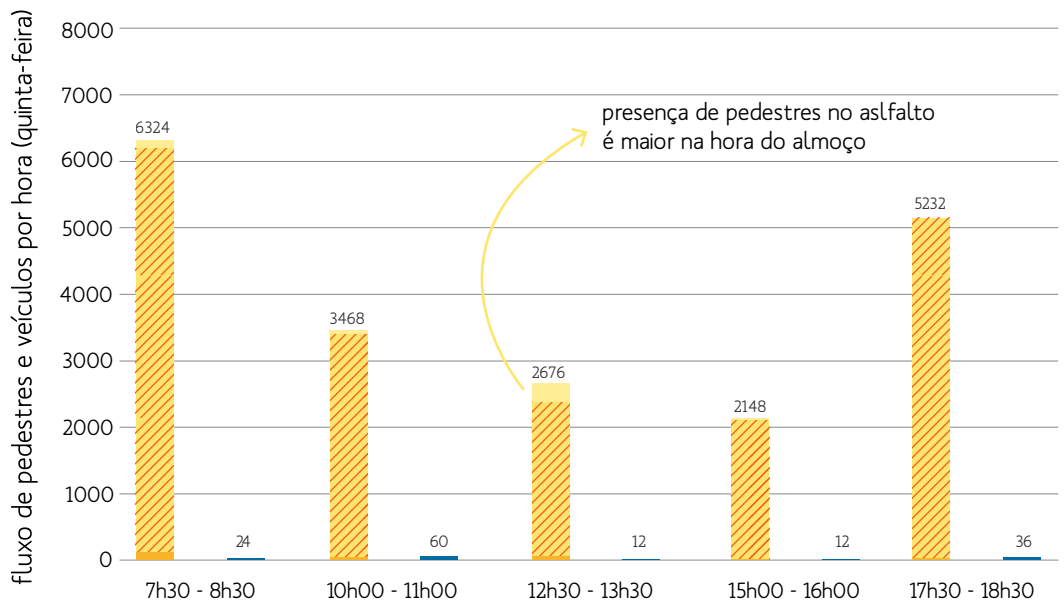
Seção e planta do ponto medido, localização dos principais elementos da via e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa


GRÁFICOS DE FLUXO DO PONTO 01

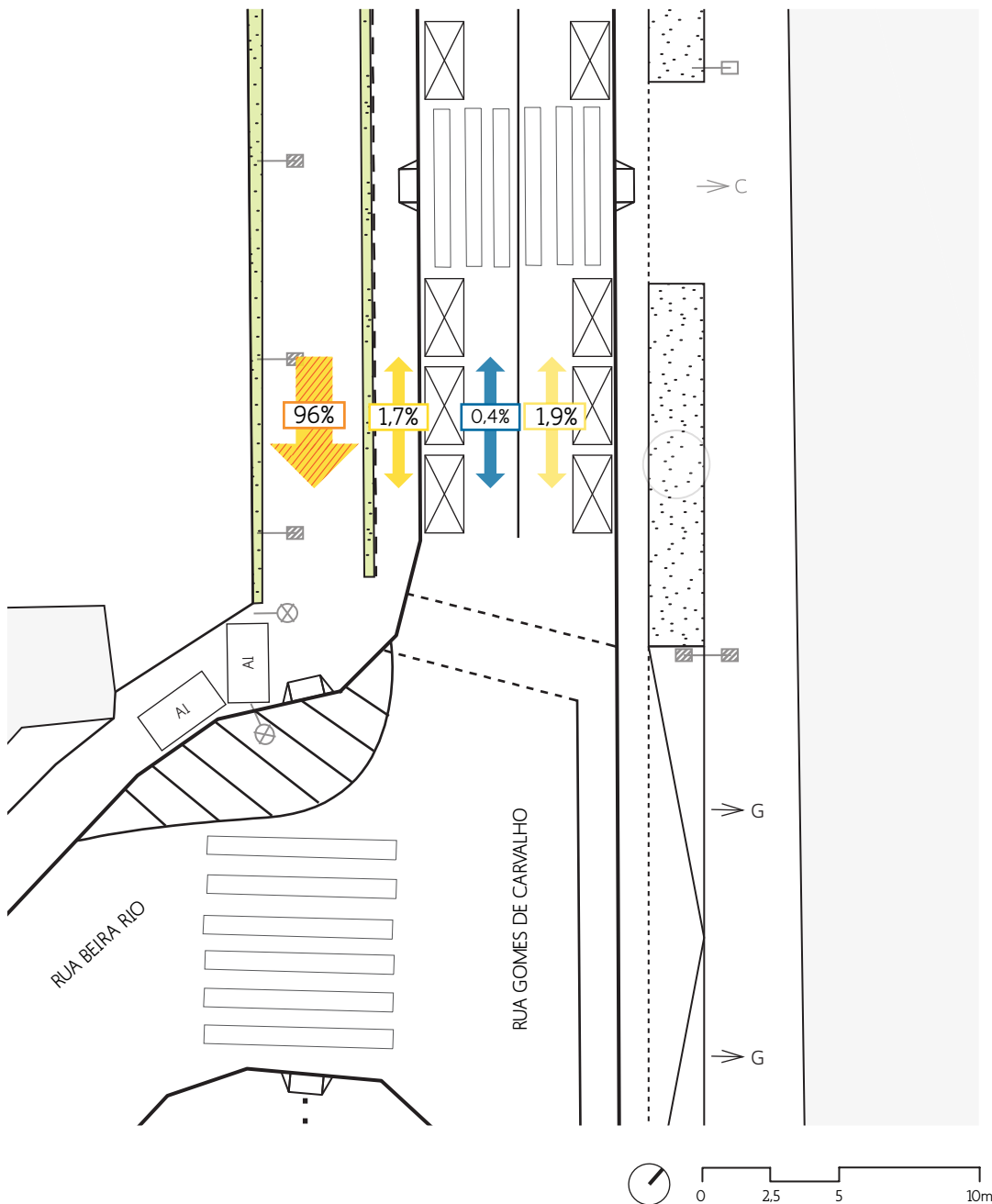
Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

-  pedestres na calçada
-  pedestres na gaiola (CPTM)
-  pedestres na ciclofaixa
-  pedestres no asfalto
-  veículos não motorizados (bicicleta/patins/patinete)
-  veículos motorizados
-  fluxo baixo [até 10/min]
-  fluxo médio [de 10 a 20/min]
-  fluxo alto [mais de 20/min]



FLUXO DO PONTO  
01 NA QUINTA-FEIRA  
[7H30 ÀS 8H30]

Planta do ponto  
medido com flechas  
indicando os fluxos.

Crédito: Cidade Ativa

## PONTO 02 - RUA GOMES DE CARVALHO

### PONTO 2 FINAL DA TARDE

Fluxo de pedestres é intenso na via no final da tarde da sexta-feira, com permanência de pessoas na via fazendo happy hour.

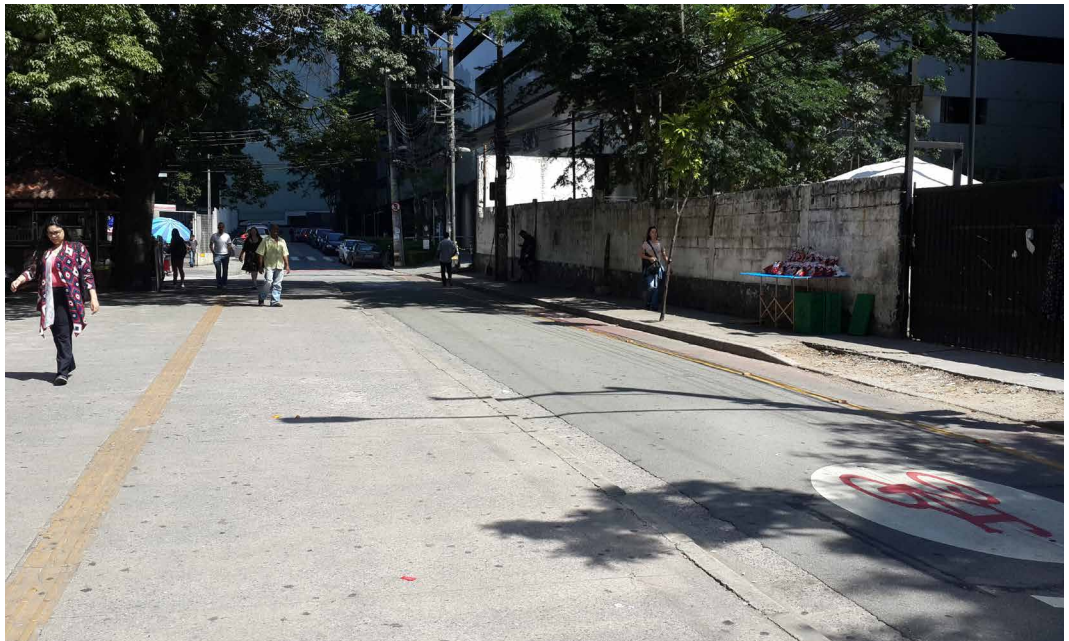
Crédito: Cidade Ativa

































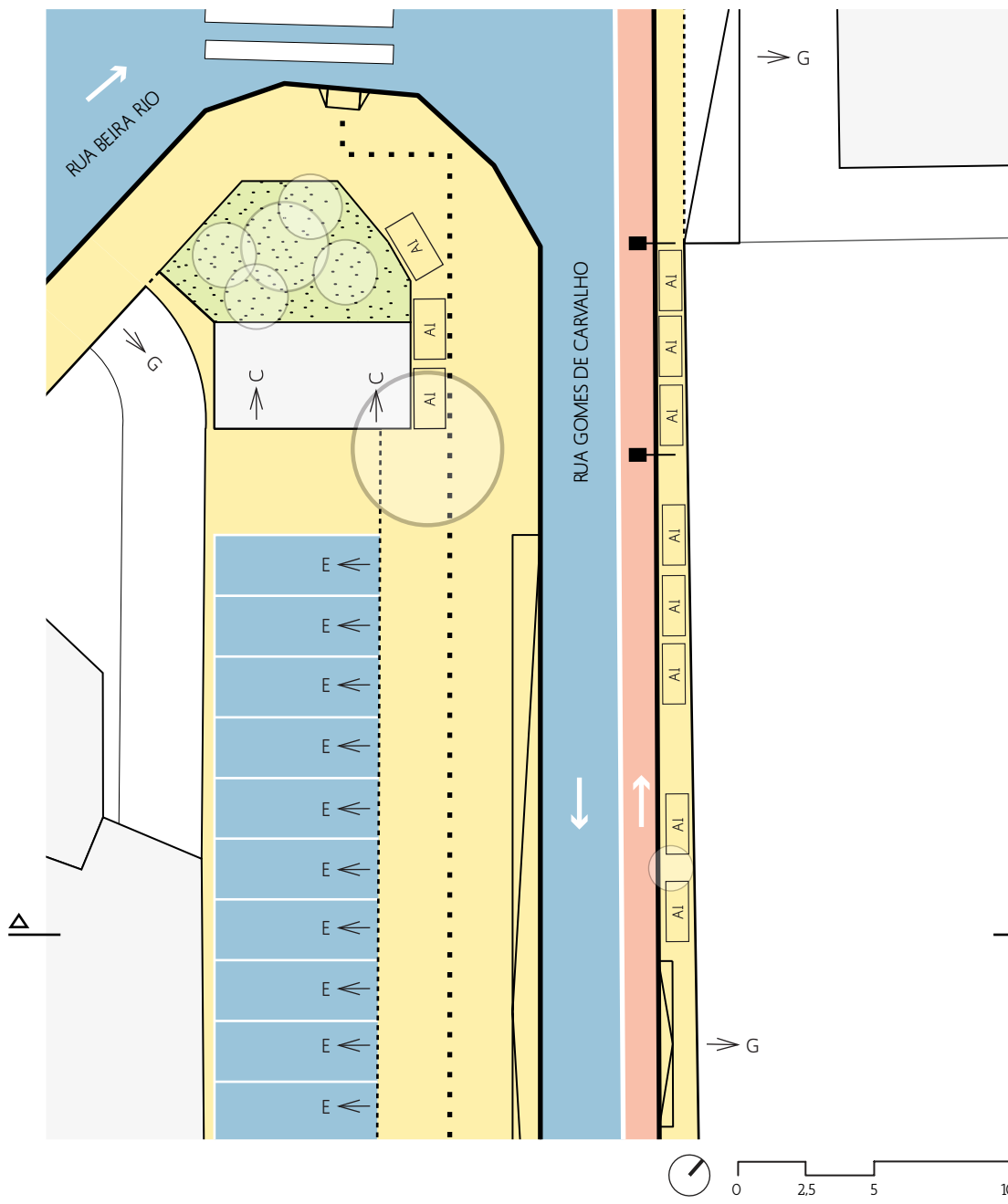
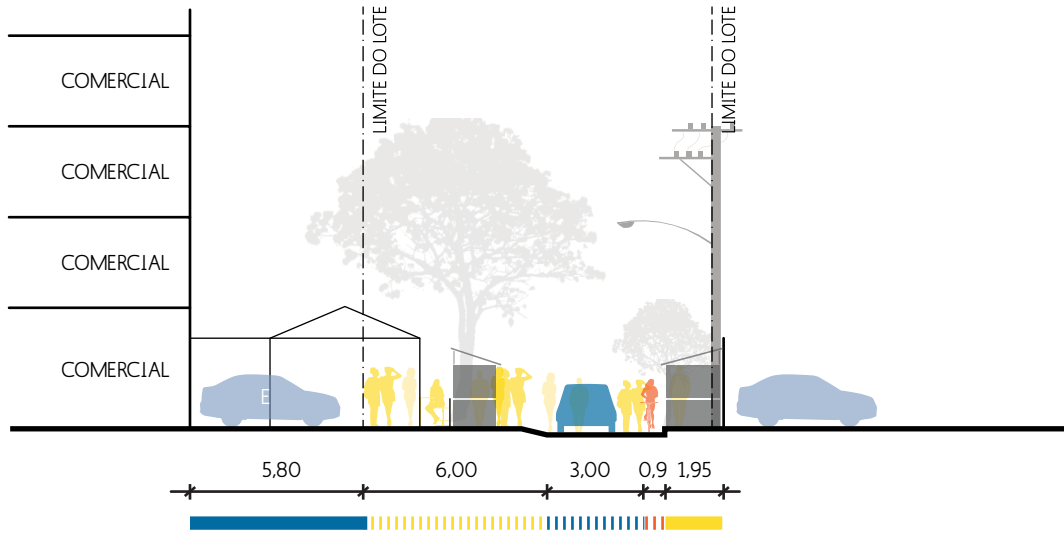
### PONTO 2 SÁBADO

Fluxo baixo de pessoas e veículos na manhã do sábado.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
				área permeável	
	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)				fluxo
					permanência
					
					



LEVANTAMENTO  
GEOMÉTRICO DO  
PONTO 02

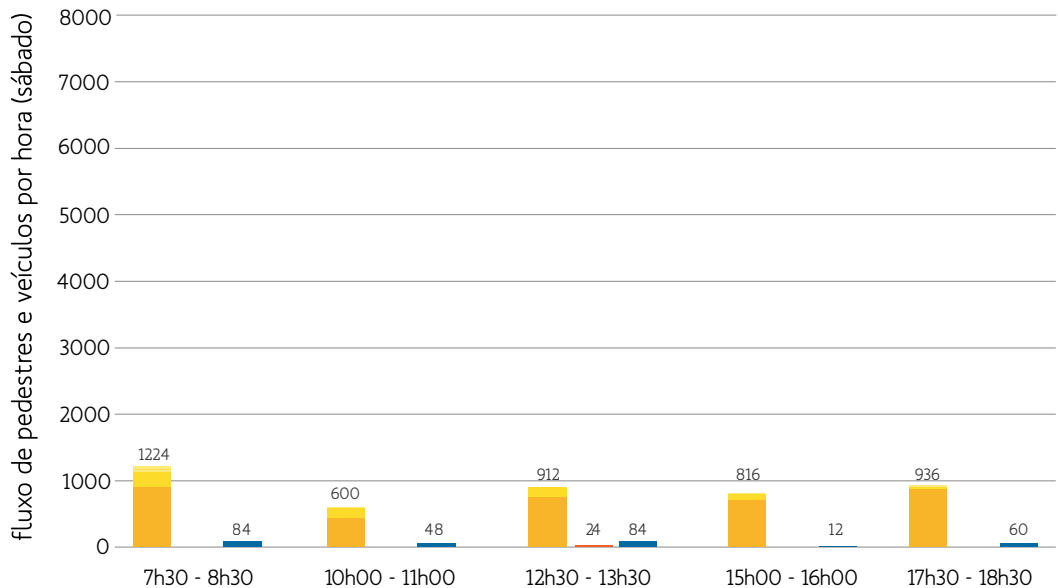
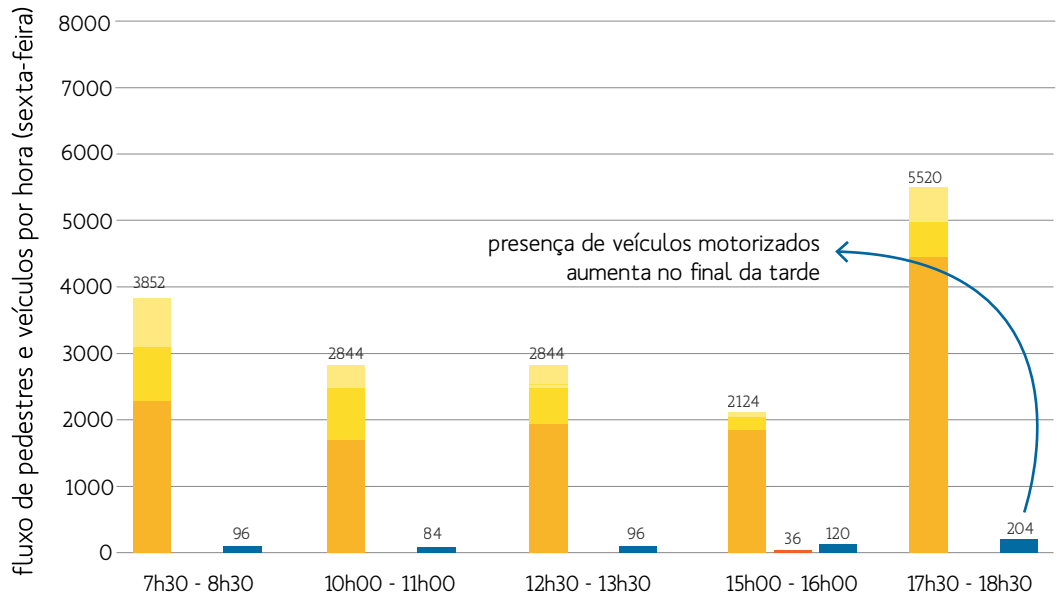
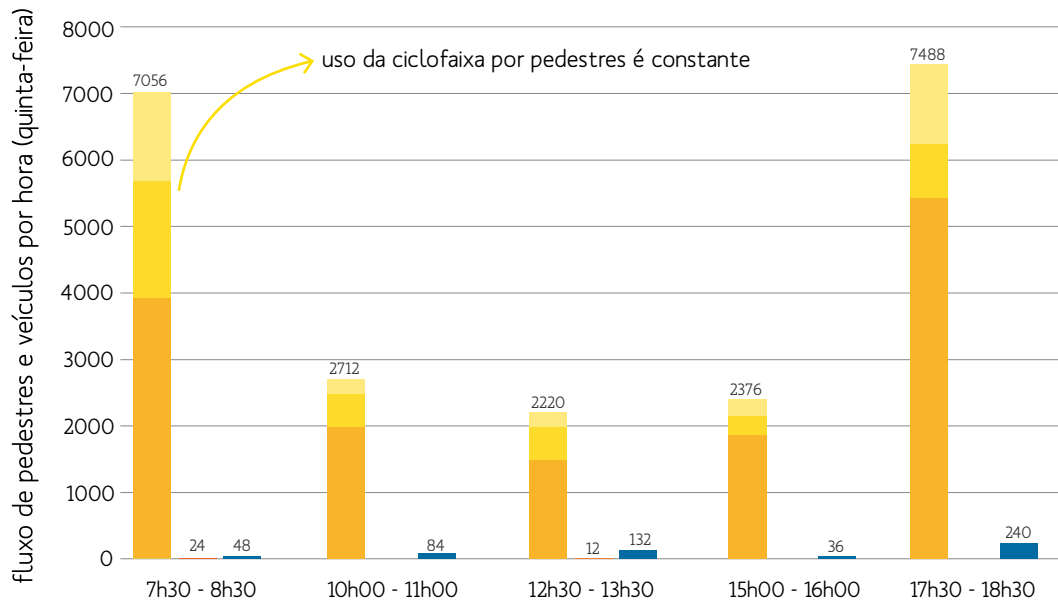
Seção e planta  
do ponto medido,  
localização dos  
principais elementos  
da via e distribuição  
do espaço  
construído.

Crédito: Cidade Ativa

GRÁFICOS DE FLUXO DO PONTO 02


Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

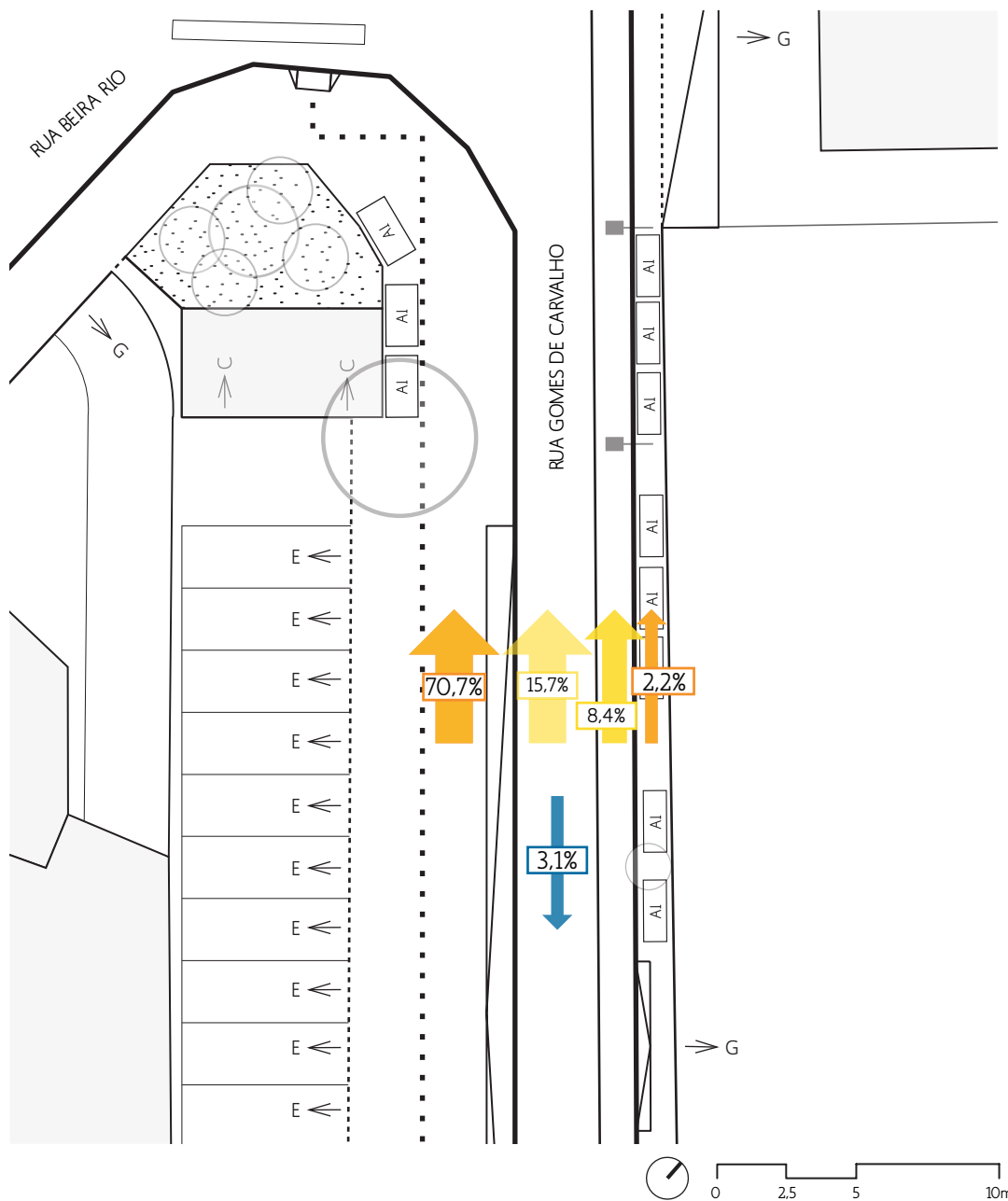
Crédito: Cidade Ativa





FLUXOS

-  pedestres na calçada
-  pedestres na gaiola (CPTM)
-  pedestres na ciclofaixa
-  pedestres no asfalto
-  veículos não motorizados (bicicleta/patins/patinete)
-  veículos motorizados
-  fluxo baixo [até 10/min]
-  fluxo médio [de 10 a 20/min]
-  fluxo alto [mais de 20/min]



FLUXO DO PONTO  
02 NA QUINTA-FEIRA  
[17H30 ÀS 18H30]

Planta do ponto  
medido com flechas  
indicando os fluxos.

Crédito: Cidade Ativa

## PONTO 03 - RUA GOMES DE CARVALHO

### PONTO 3 FINAL DA TARDE

Fluxo de pedestres é intenso na via no final da tarde da sexta-feira.

Crédito: Cidade Ativa


































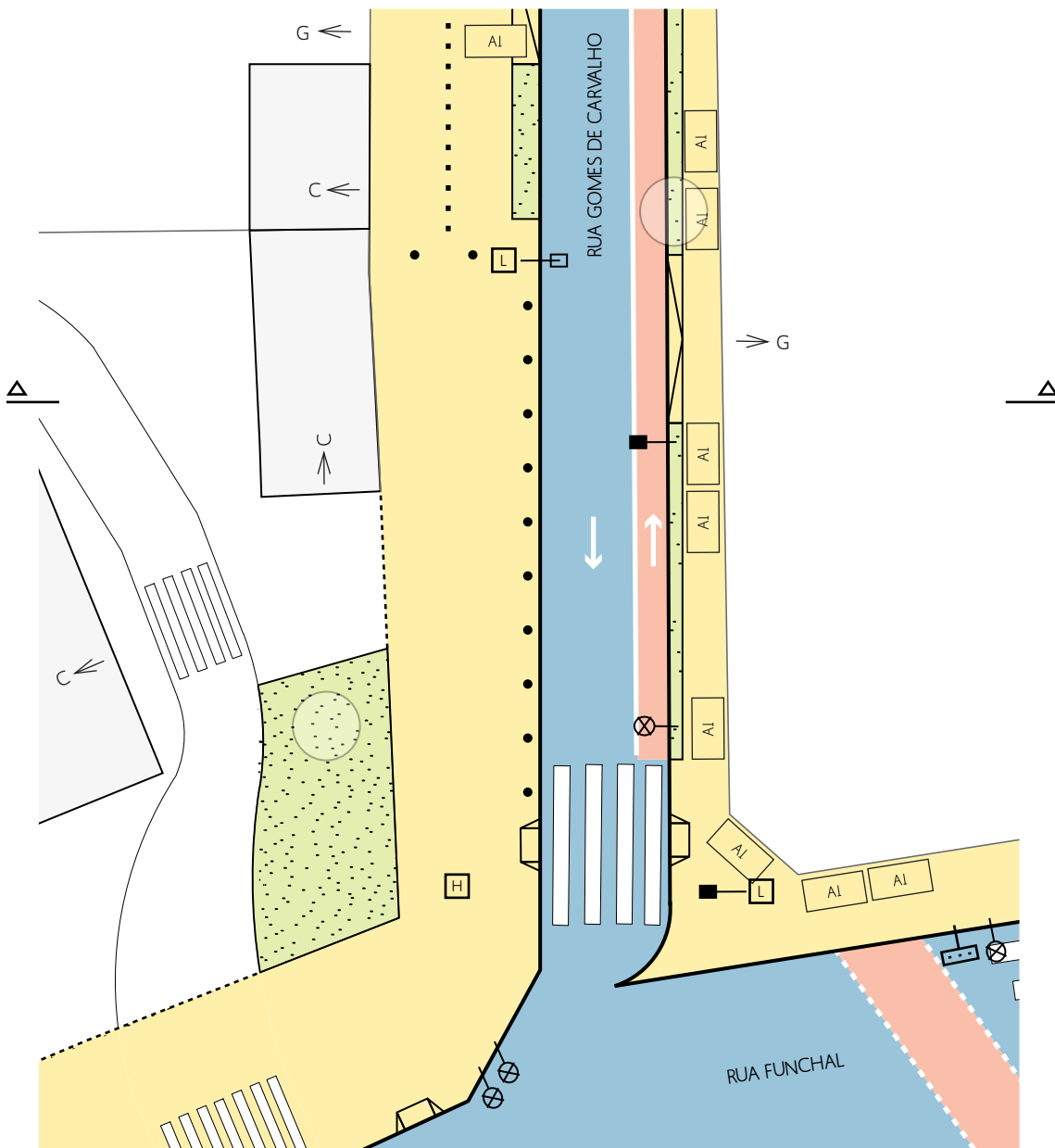
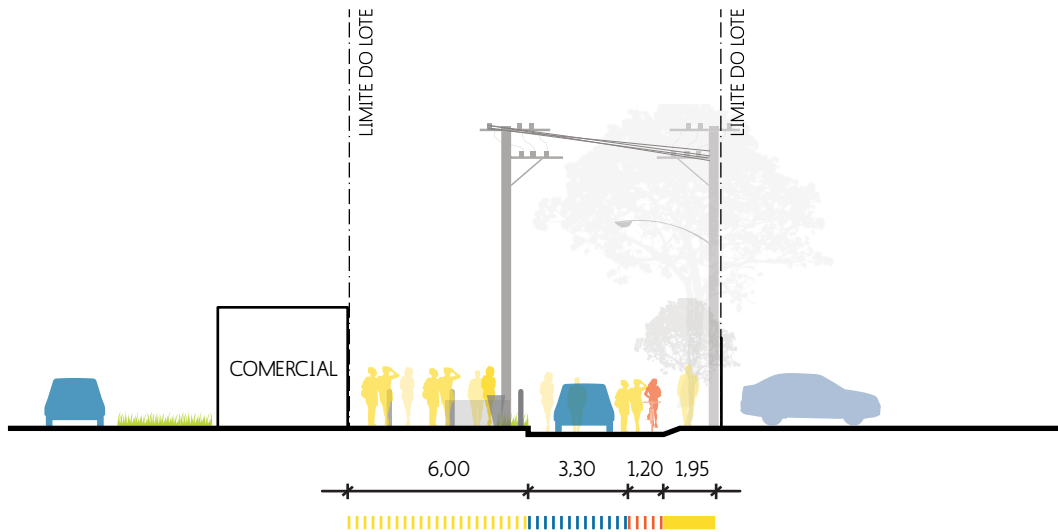
### PONTO 3 SÁBADO

Mesmo com fluxo baixo de pessoas e veículos na tarde do sábado, pedestres caminham na via.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de luz e de eletricidade		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		poste de semáforo		leito viário
			faixa de travessia de pedestres		área permeável
R C G E	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)		árvore		fluxo
					



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DO PONTO 03

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

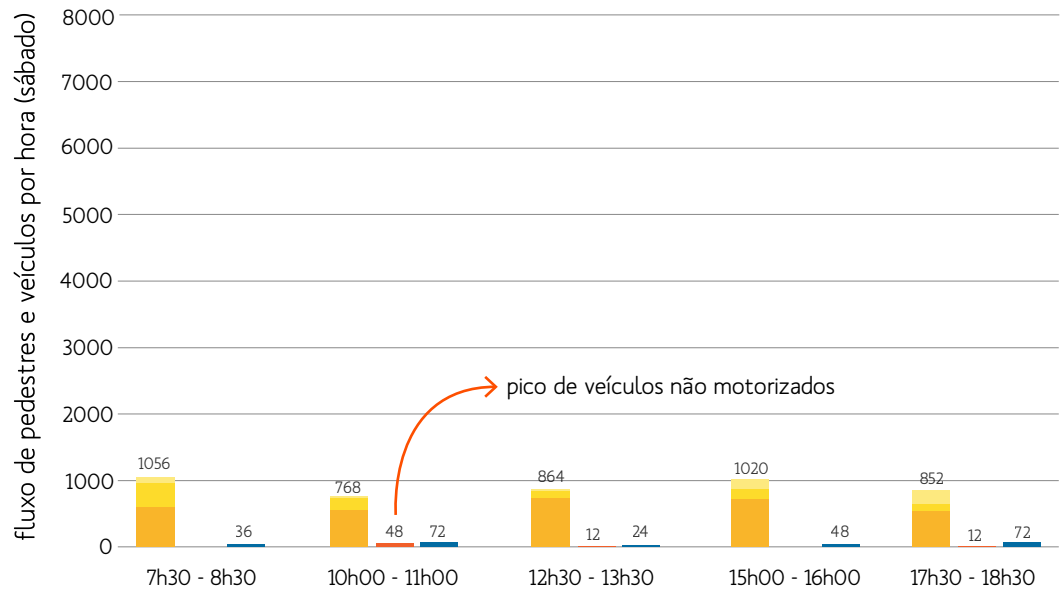
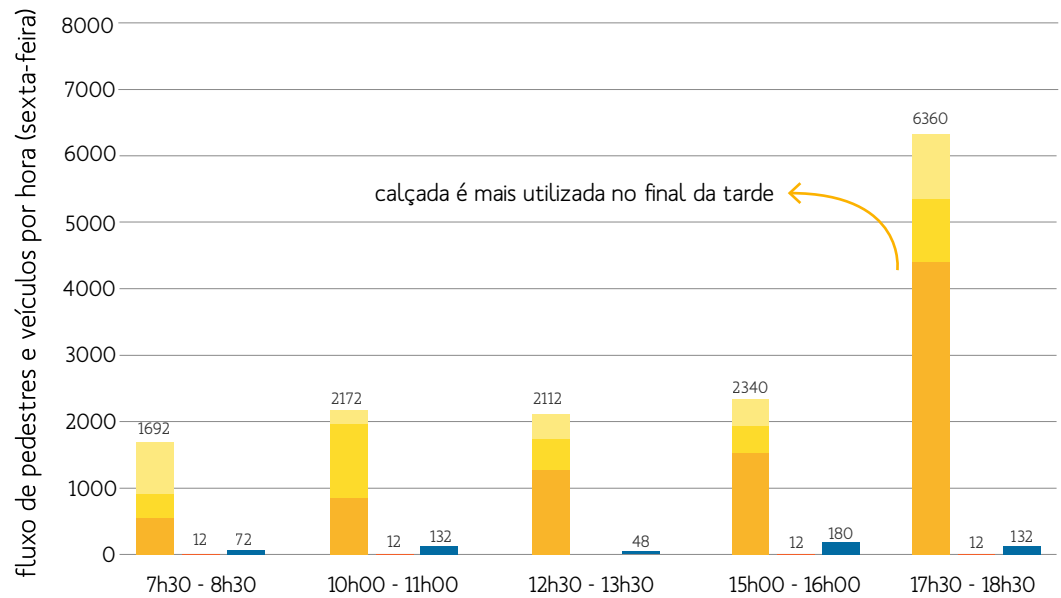
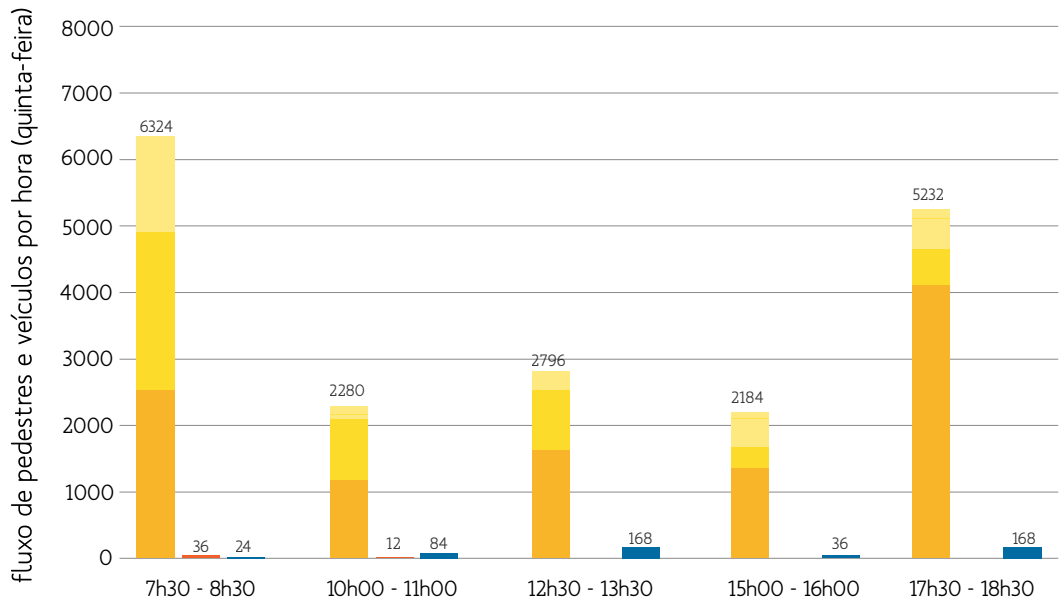
Crédito: Cidade Ativa




GRÁFICOS DE FLUXO DO PONTO 03

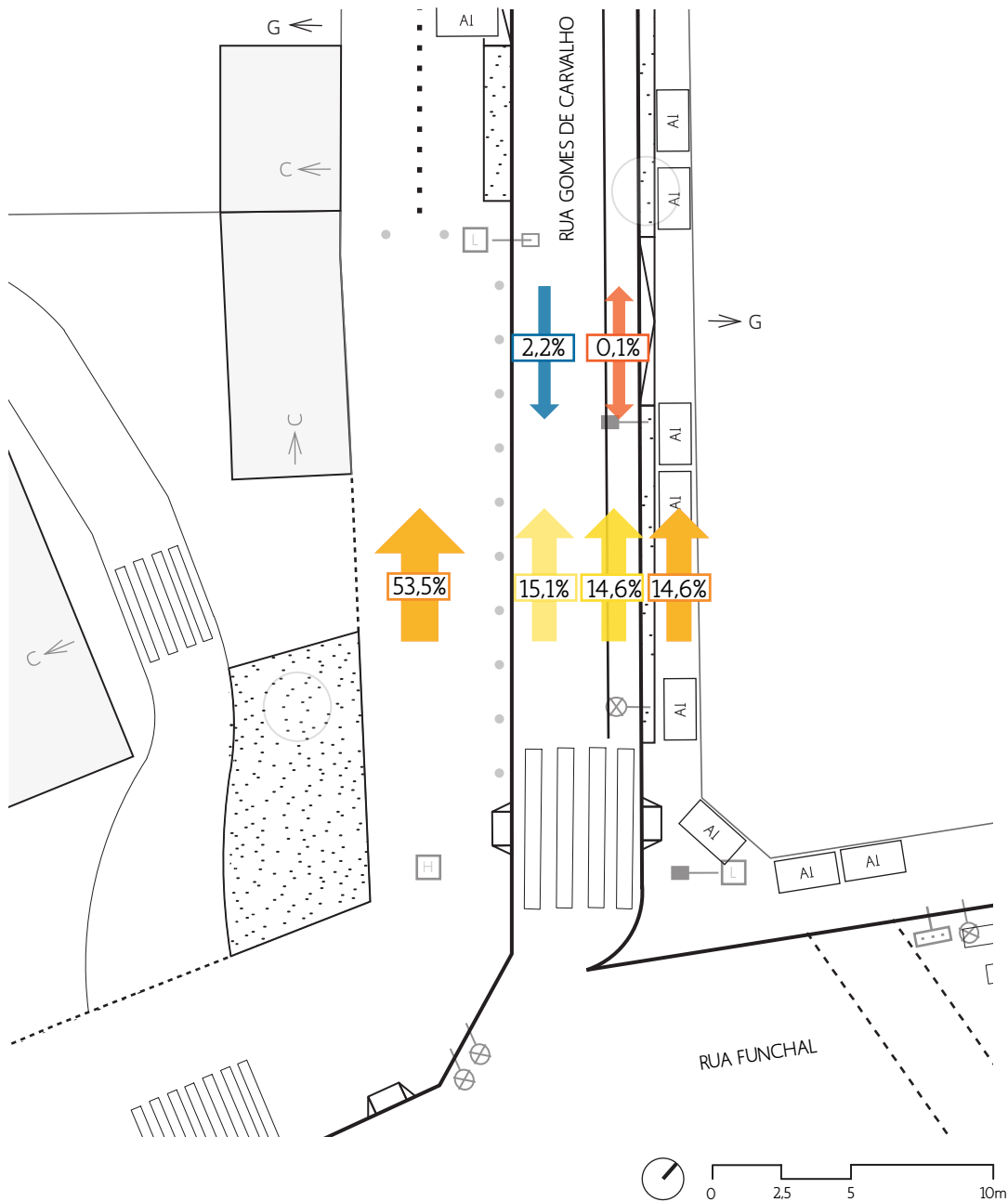
Fluxo de pessoas por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS

-  pedestres na calçada
-  pedestres na gaiola (CPTM)
-  pedestres na ciclofaixa
-  pedestres no asfalto
-  veículos não motorizados (bicicleta/patins/patinete)
-  veículos motorizados
-  fluxo baixo [até 10/min]
-  fluxo médio [de 10 a 20/min]
-  fluxo alto [mais de 20/min]



FLUXO DO PONTO  
03 NA SEXTA-FEIRA  
[17H30 ÀS 18H30]

Planta do ponto  
medido com flechas  
indicando os fluxos.

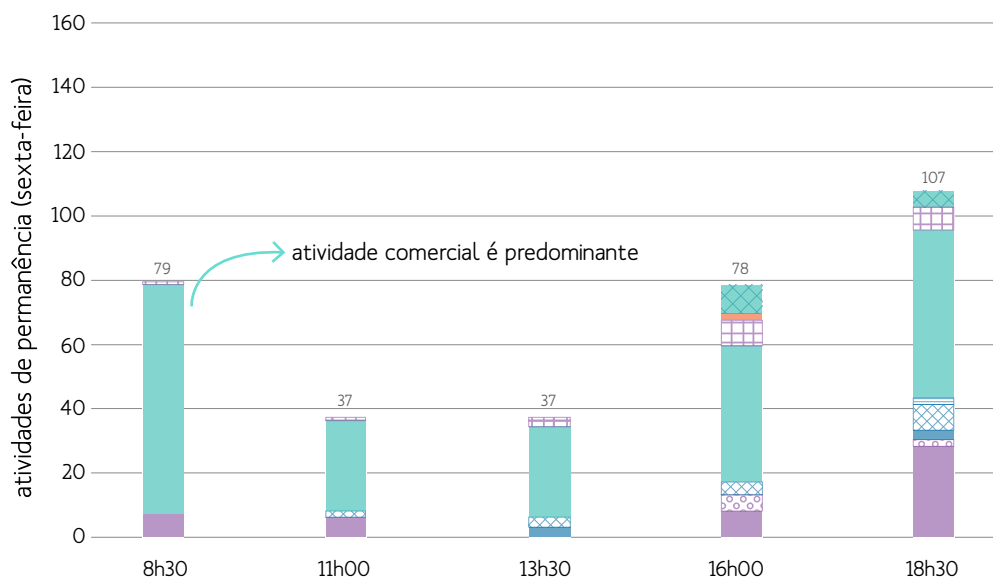
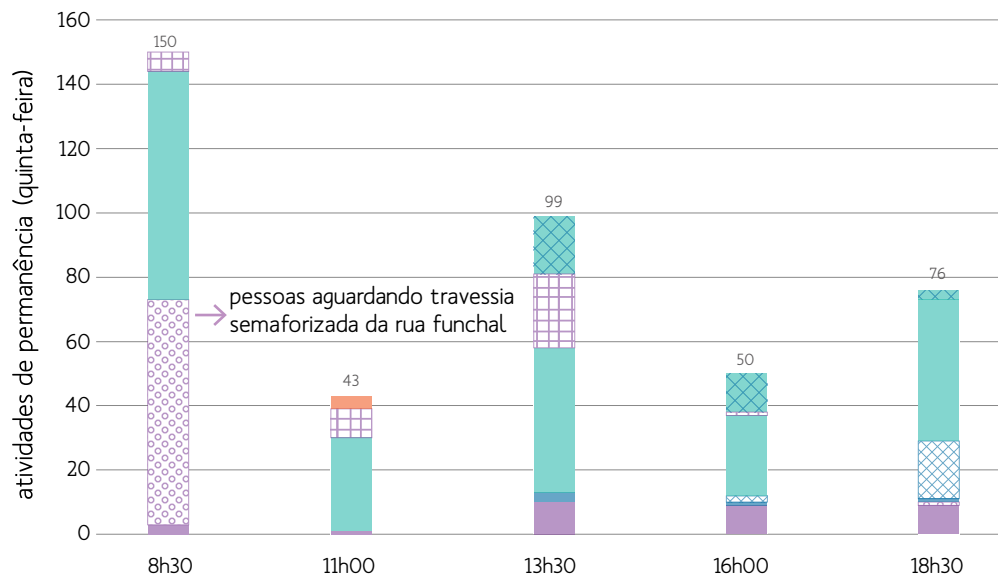
Crédito: Cidade Ativa

## ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA NA RUA GOMES DE CARVALHO

GRÁFICOS DE PERMANÊNCIA NA QUINTA-FEIRA E SEXTA-FEIRA

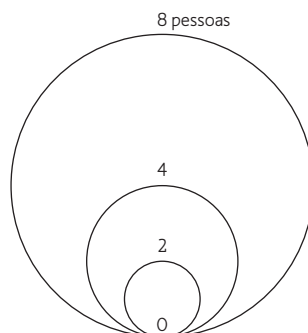
Atividades de permanência identificadas em 5 períodos do dia, durante a semana.

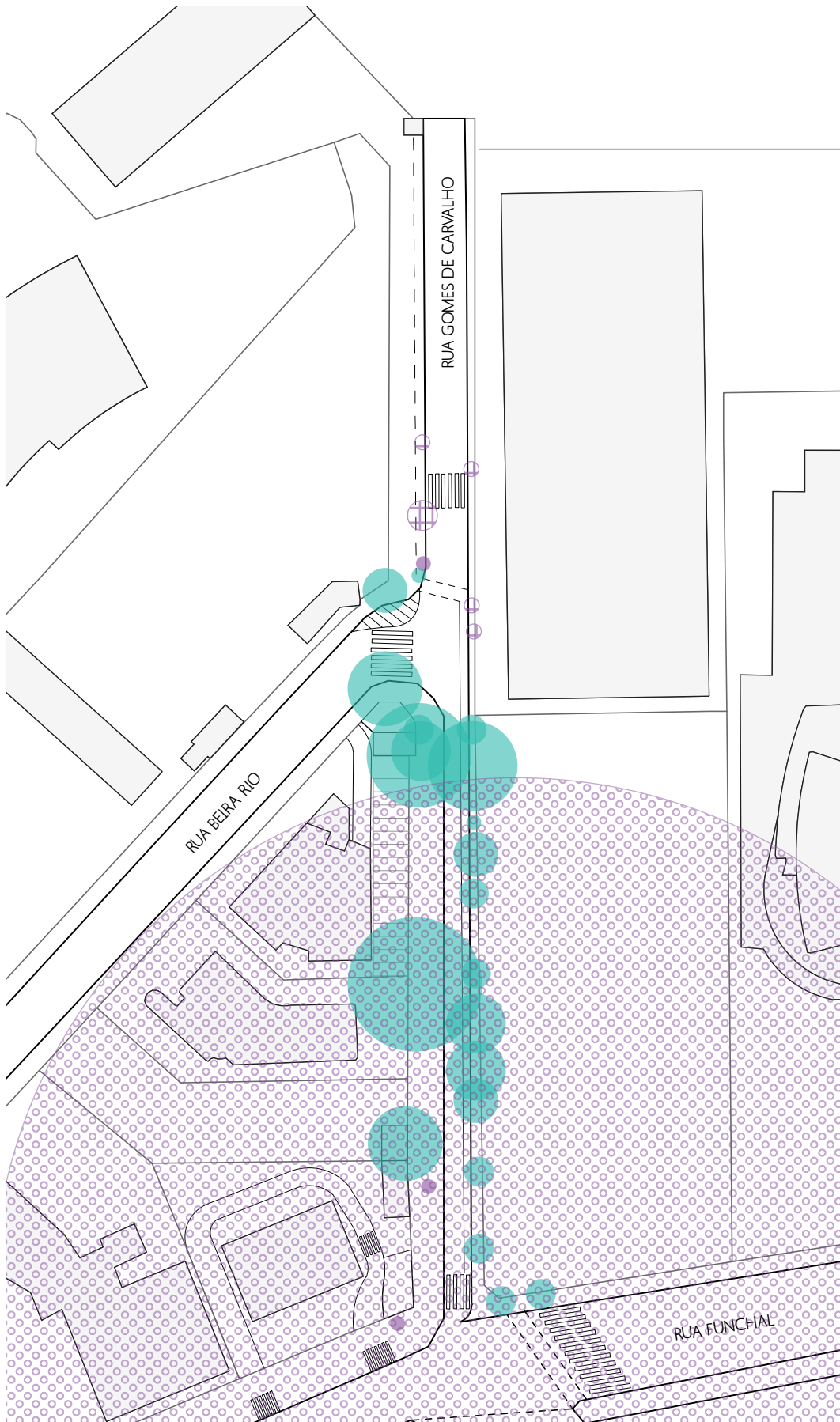
Crédito: Cidade Ativa



### ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA

- em pé
- em pé aguardando travessia
- em pé fumando
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- descarregamento de mercadorias
- manutenção do espaço público
- atividade comercial
- crianças brincando
- distribuição de folhetos / solicitação de doações

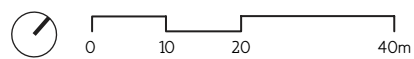




ATIVIDADES DE  
PERMANÊNCIA  
IDENTIFICADAS NA  
QUINTA-FEIRA  
(8H30)

Planta da via com  
círculos indicando as  
permanências.

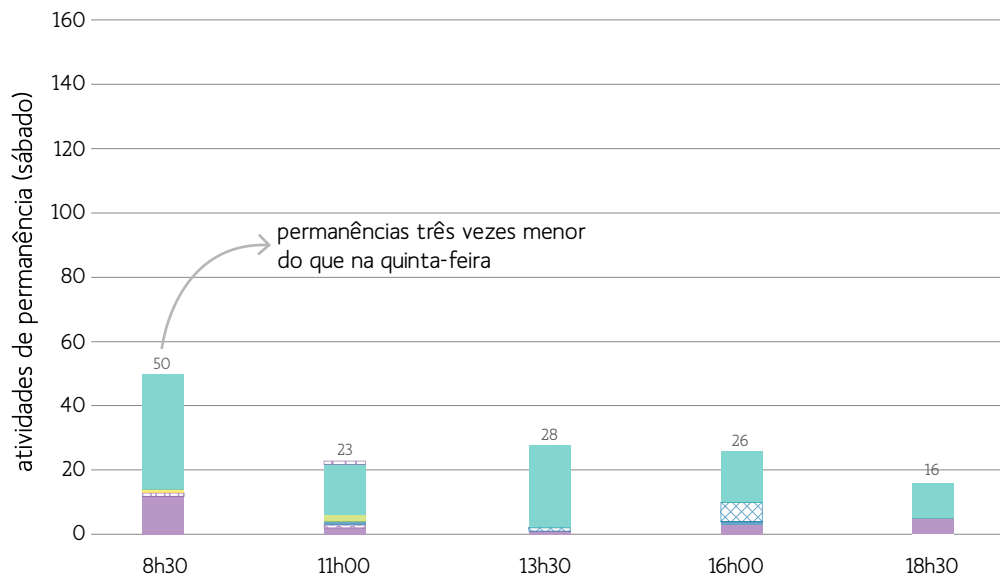
Crédito: Cidade Ativa



GRÁFICOS DE PERMANÊNCIA NO SÁBADO

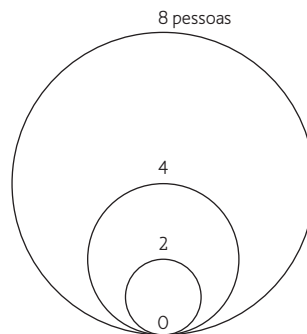
Atividades de permanência identificadas em 5 períodos do dia, durante o sábado.

Crédito: Cidade Ativa

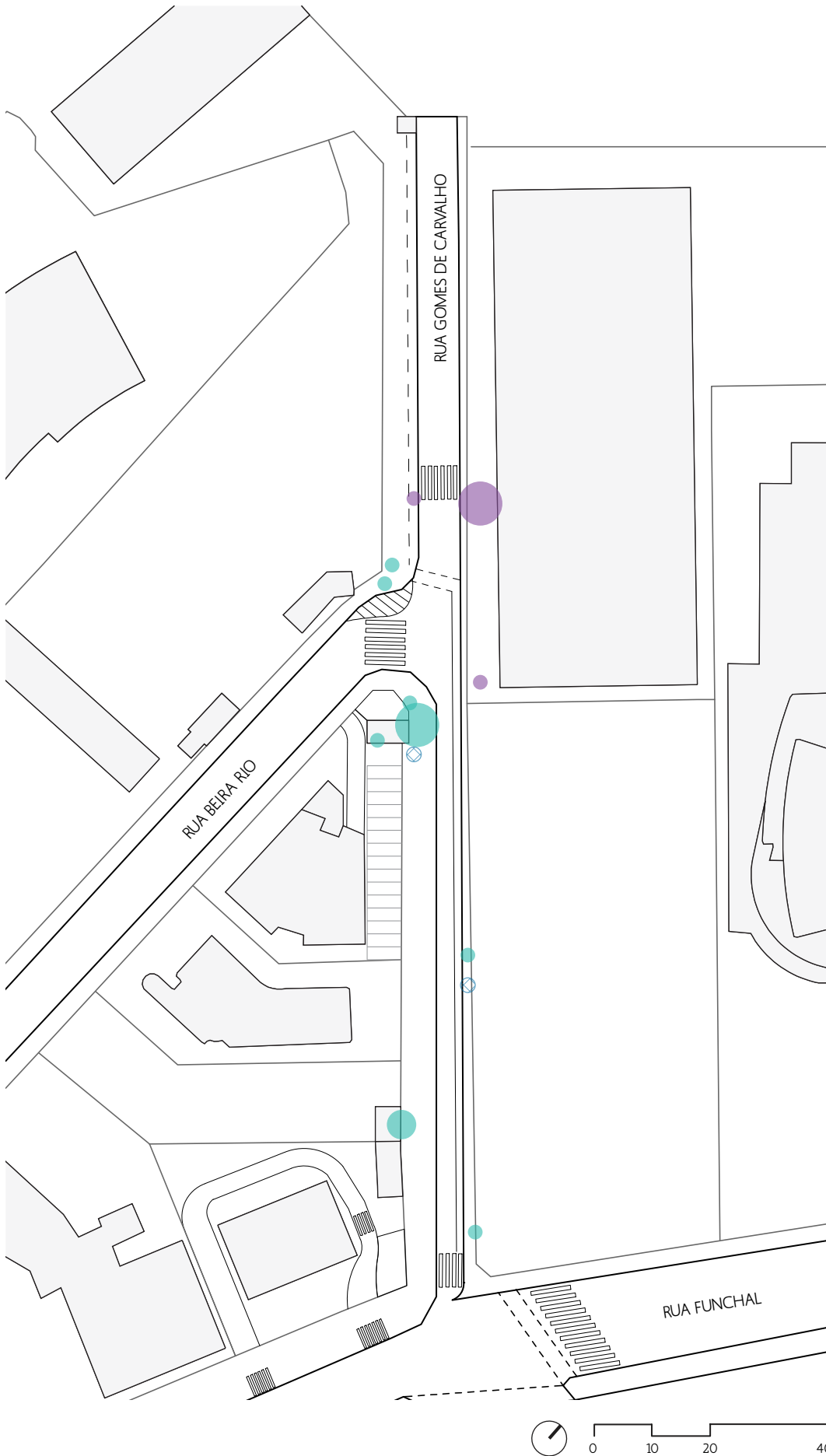


ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA

- em pé
- em pé aguardando travessia
- em pé fumando
- sentado em banco ou similar
- sentado em mobiliário portátil
- sentado em área externa de café
- sentado em locais improvisados
- deitado no chão
- descarregamento de mercadorias
- manutenção do espaço público
- atividade comercial
- crianças brincando
- distribuição de folhetos / solicitação de doações







ATIVIDADES DE  
PERMANÊNCIA  
IDENTIFICADAS NO  
SÁBADO  
[18H30]

Planta da via com  
círculos indicando as  
permanências.

Crédito: Cidade Ativa

## TRAVESSIA A - RUA GOMES DE CARVALHO X RUA BEIRA RIO

### TRAVESSIA A MANHÃ

Fluxo de pedestres é intenso na travessia durante a manhã da sexta-feira.

Crédito: Cidade Ativa

































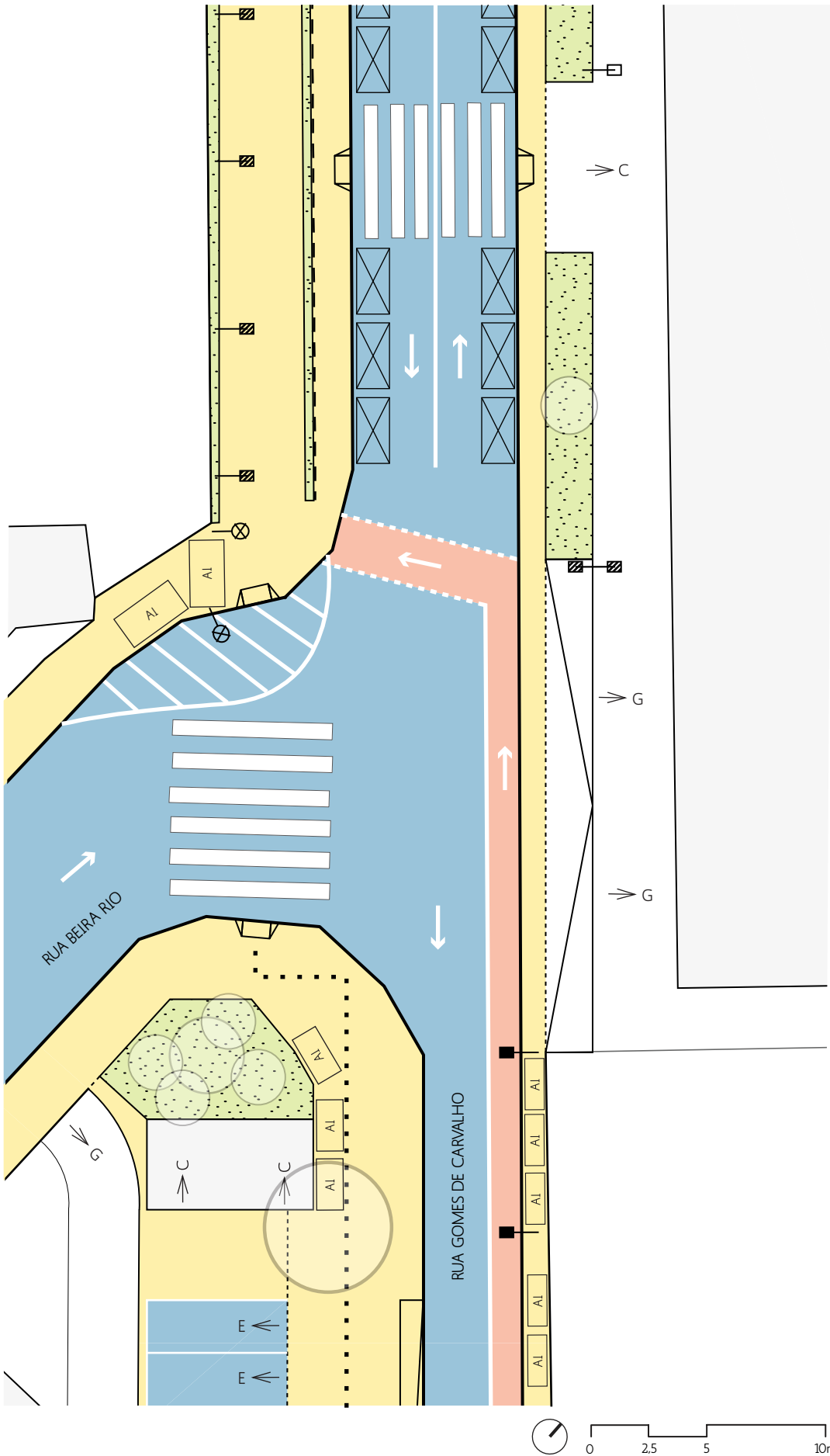
### TRAVESSIA A SÁBADO

Fluxo baixo de pessoas e veículos no meio da tarde do sábado.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
				árvore	
R C G E	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)				fluxo
					



LEVANTAMENTO  
GEOMÉTRICO DA  
TRAVESSIA A

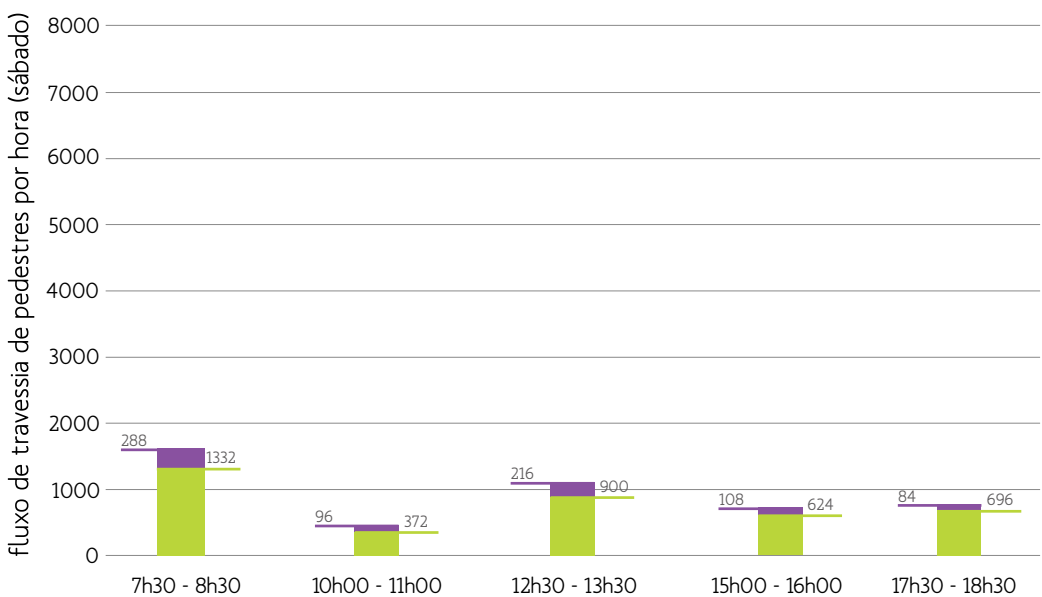
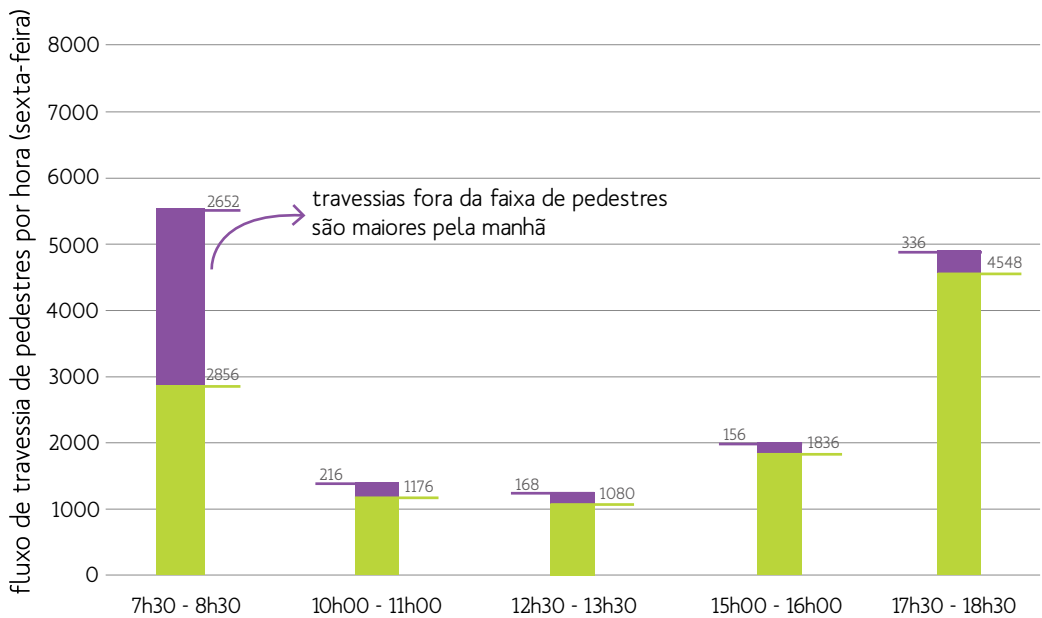
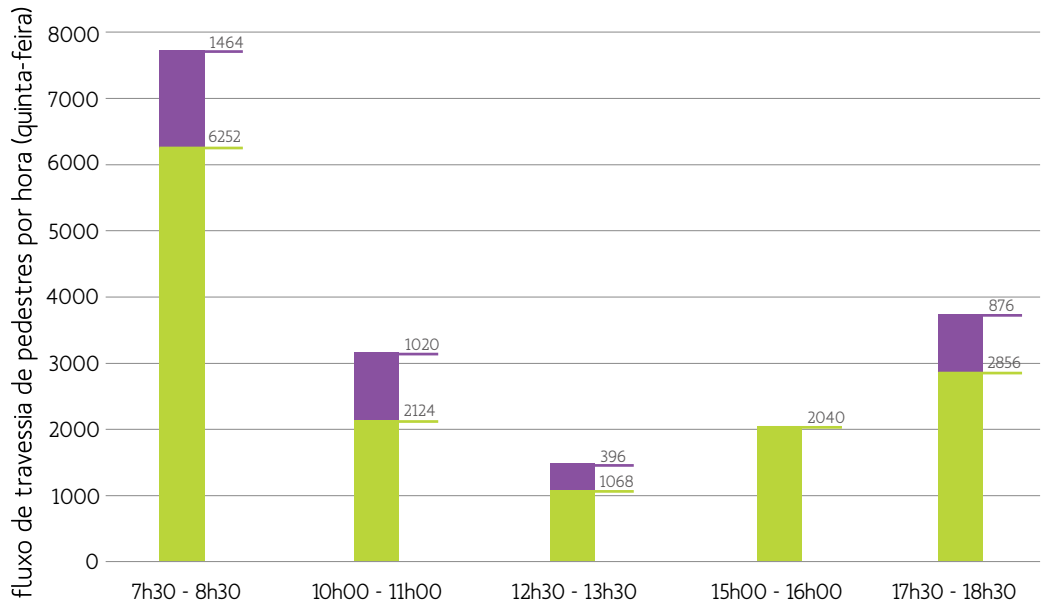
Planta da travessia  
medida, localização  
dos principais  
elementos das  
travessias e  
distribuição do  
espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa

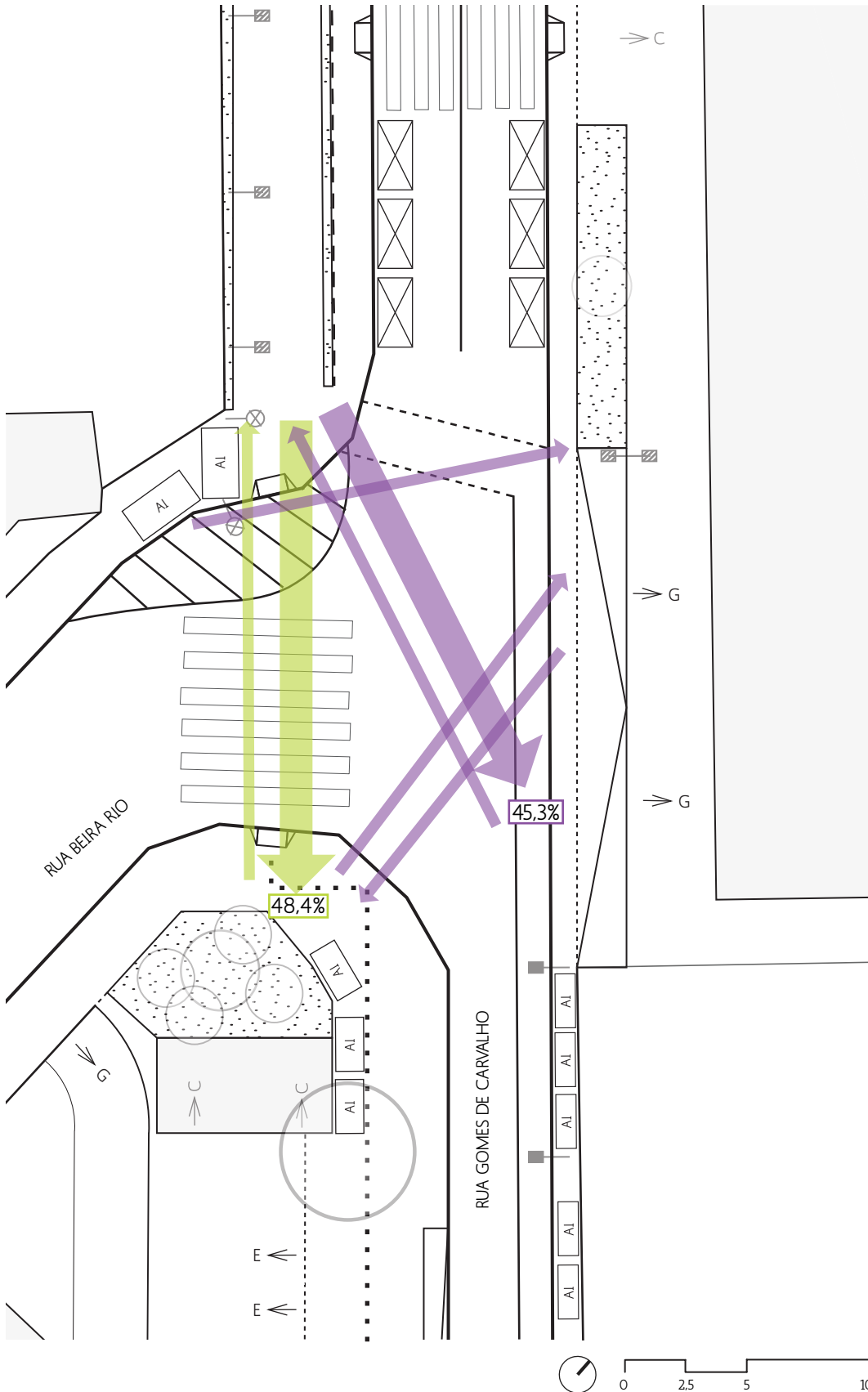
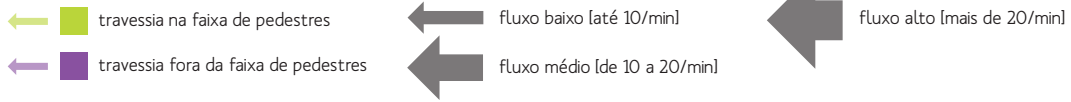
GRÁFICOS DE FLUXO DA TRAVESSIA A

Fluxo de travessias dentro e fora da faixa por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



FLUXO DA TRAVESSIA NA QUINTA-FEIRA [7H30 ÀS 8H30]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos dentro e fora da faixa de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa

## TRAVESSIA B - RUA GOMES DE CARVALHO

### TRAVESSIA B FINAL DA TARDE

Uso constante da via pelos pedestres e travessias no meio da via, onde não há faixa de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa


































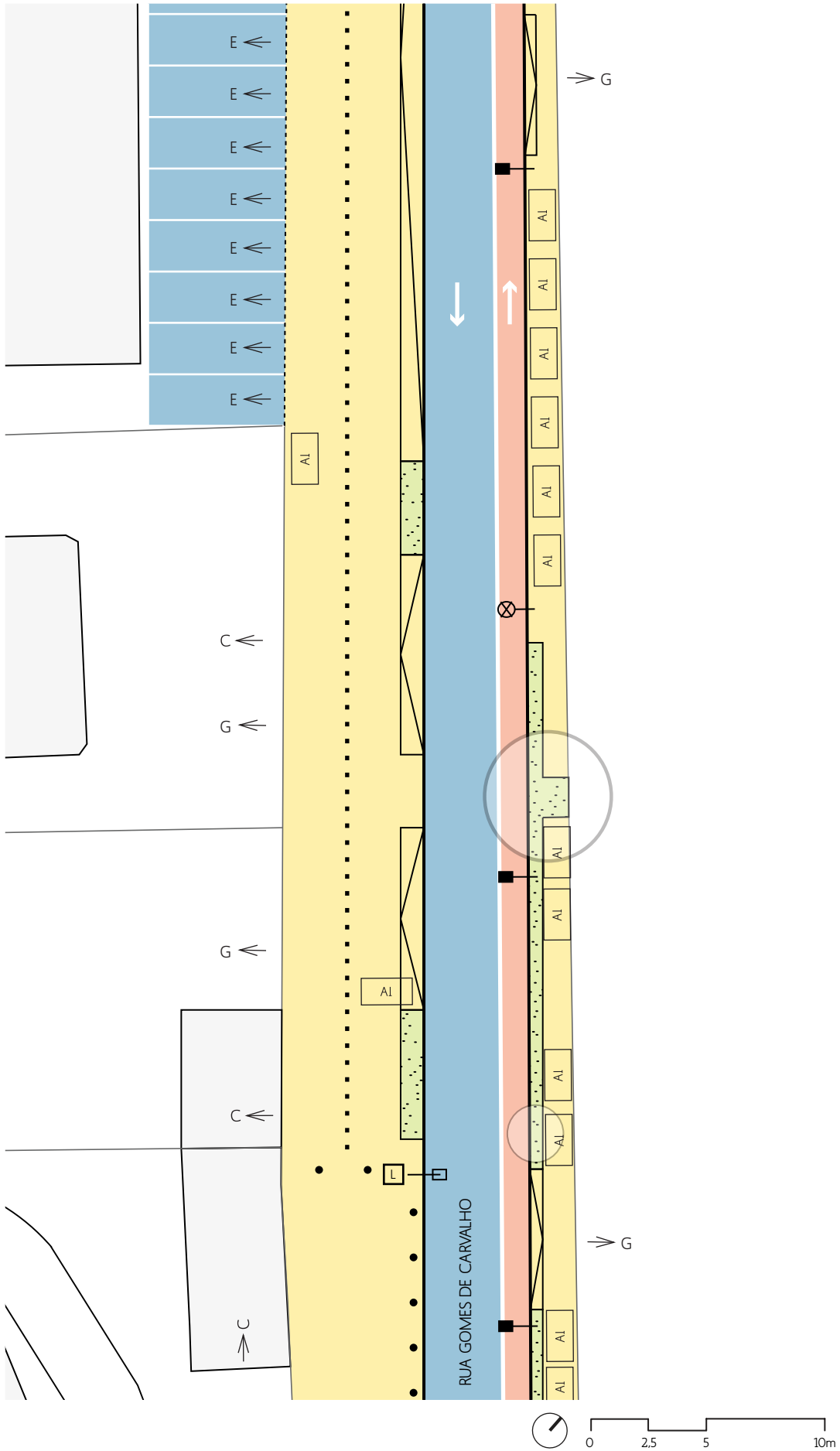
### TRAVESSIA B MANHÃ

Fluxo baixo de pessoas e veículos no meio da manhã de quinta-feira.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
				árvore	
R C G E	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)				fluxo
					



LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DA TRAVESSIA B

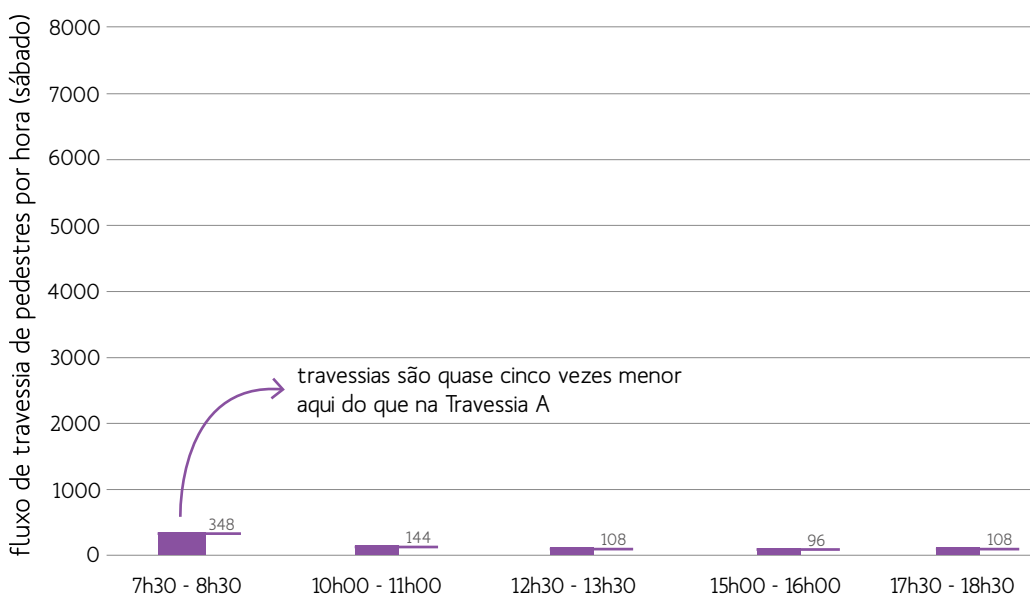
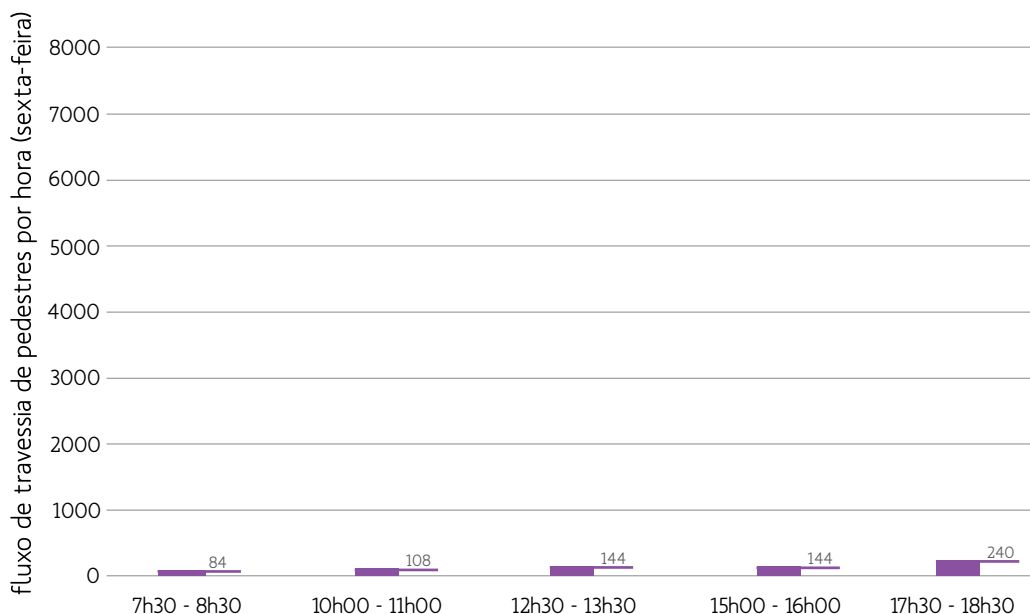
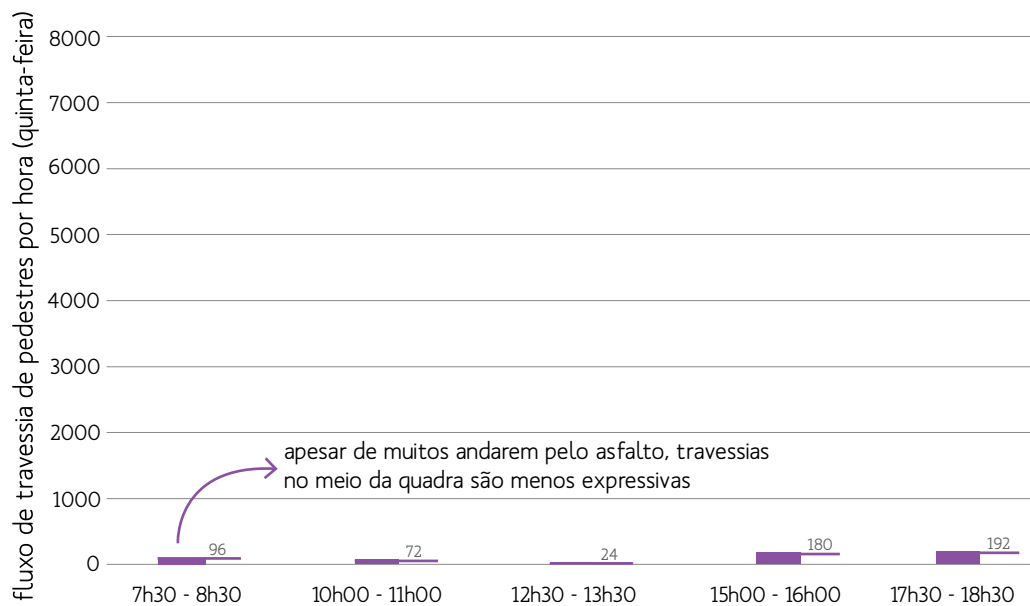
Planta da travessia medida, localização dos principais elementos das travessias e distribuição do espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa

## GRÁFICOS DE FLUXO DA TRAVESSIA B



Fluxo de travessias dentro e fora da faixa por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.



Crédito: Cidade Ativa




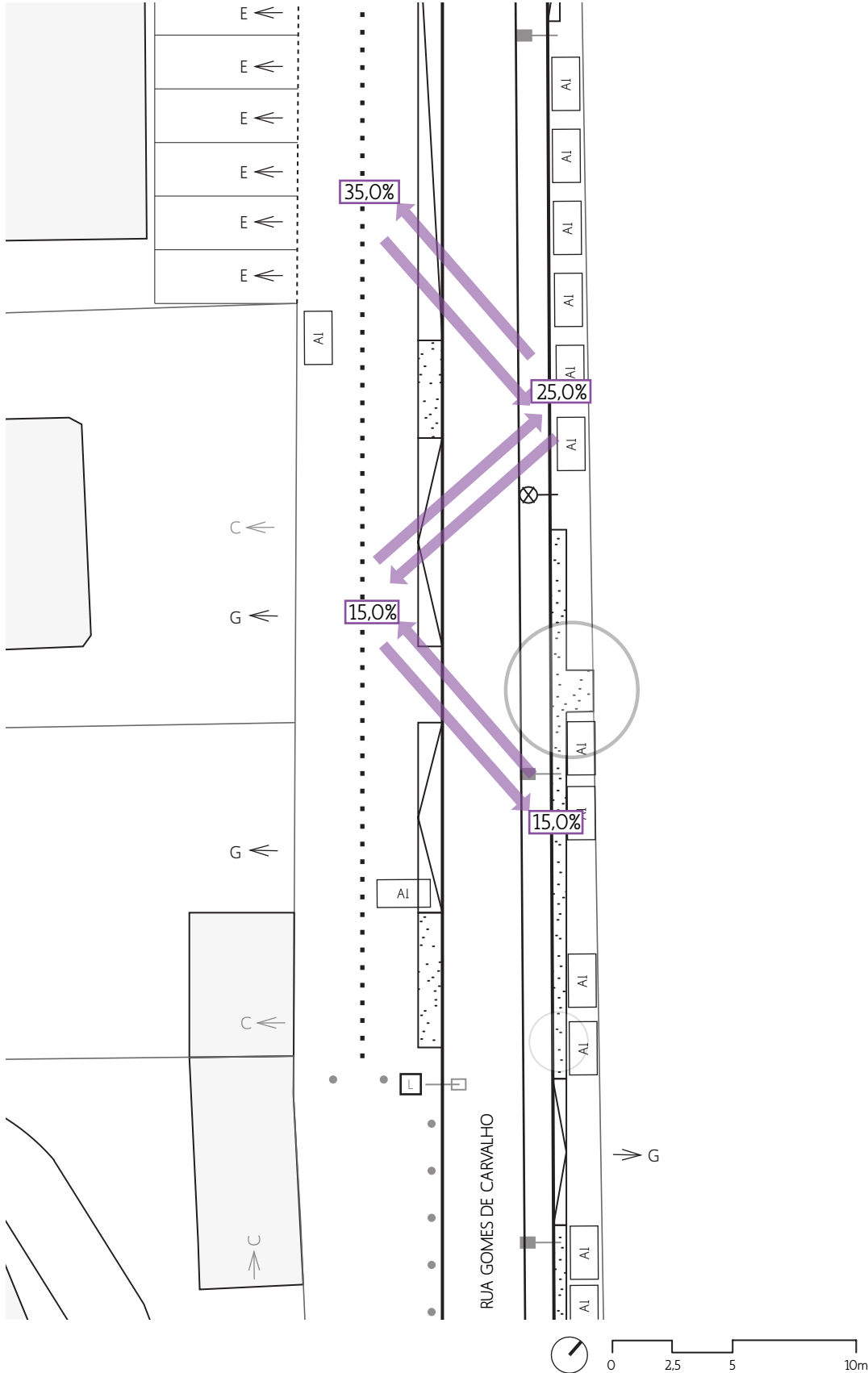


FLUXOS

-  travessia na faixa de pedestres
-  travessia fora da faixa de pedestres

-  fluxo baixo [até 10/min]
-  fluxo médio [de 10 a 20/min]

-  Fluxo alto [mais de 20/min]



FLUXO DA TRAVESSIA NA QUINTA-FEIRA [7H30 ÀS 8H30]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos dentro e fora da faixa de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa

## TRAVESSIA C - RUA GOMES DE CARVALHO X RUA FUNCHAL

### TRAVESSIA C FINAL DA TARDE

Fluxo de pedestres vindo da travessia da Rua Funchal para a Rua Gomes de Carvalho é intenso no final da tarde da sexta-feira.

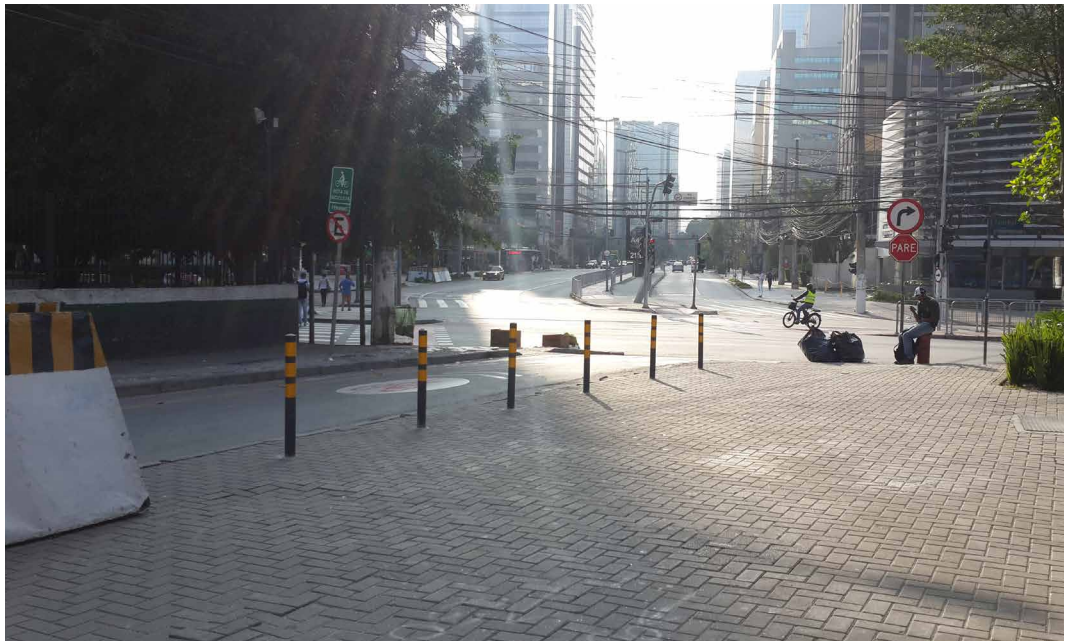
Crédito: Cidade Ativa





























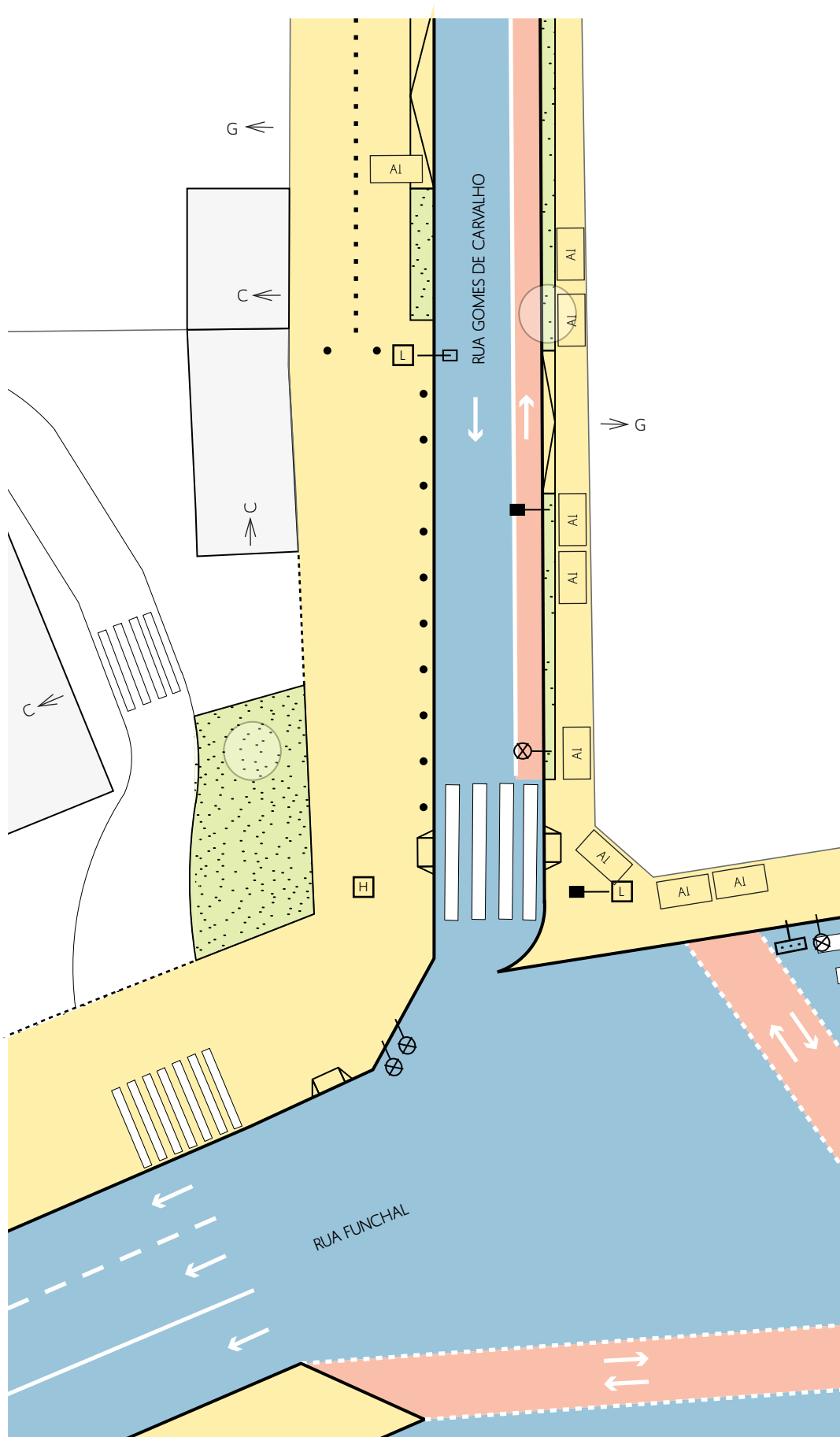
### TRAVESSIA C SÁBADO

Fluxo baixo de pessoas e veículos na manhã do sábado.

Crédito: Cidade Ativa



	faixas verdes / jardins frontais		guia rebaixada para veículos		comércio ambulante cadastrado
	canteiros de árvores		placa		comércio ambulante informal
	rampas		poste de eletricidade		veículo estacionado
	balizadores		poste de luz		pedestres
	piso tátil		poste de luz e de eletricidade		faixa verde para pedestres
	bancos / mobiliário urbano		poste de semáforo		ciclovia / ciclofaixa
	Lixeiras / hidrante		faixa de travessia de pedestres		leito viário
	Tipos de entradas (Residencial/Comercial/Garagem/ Estacionamento)		árvore		área permeável
					fluxo
					permanência



LEVANTAMENTO  
GEOMÉTRICO DA  
TRAVESSIA C

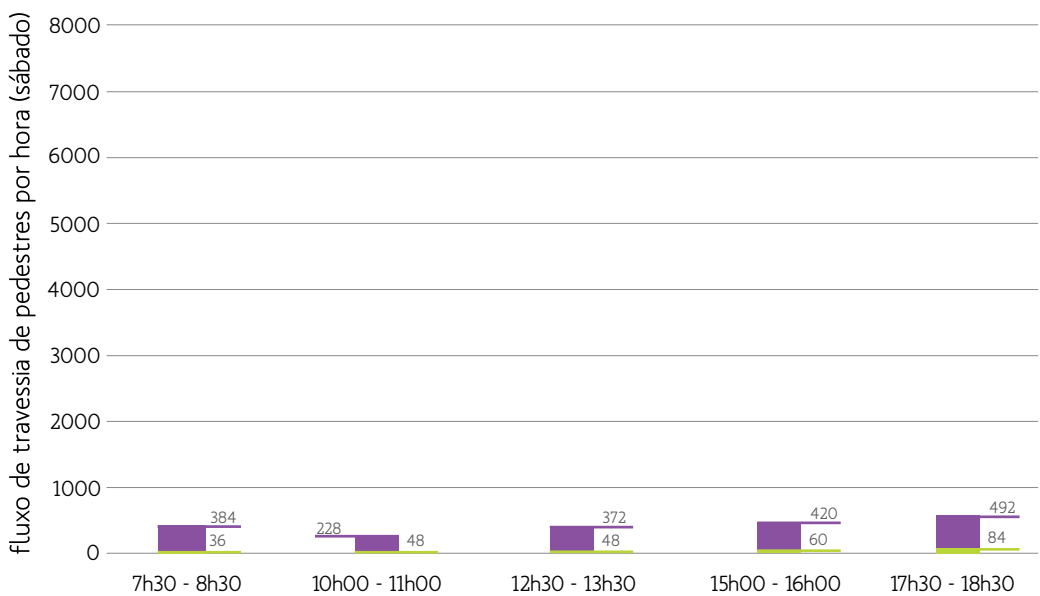
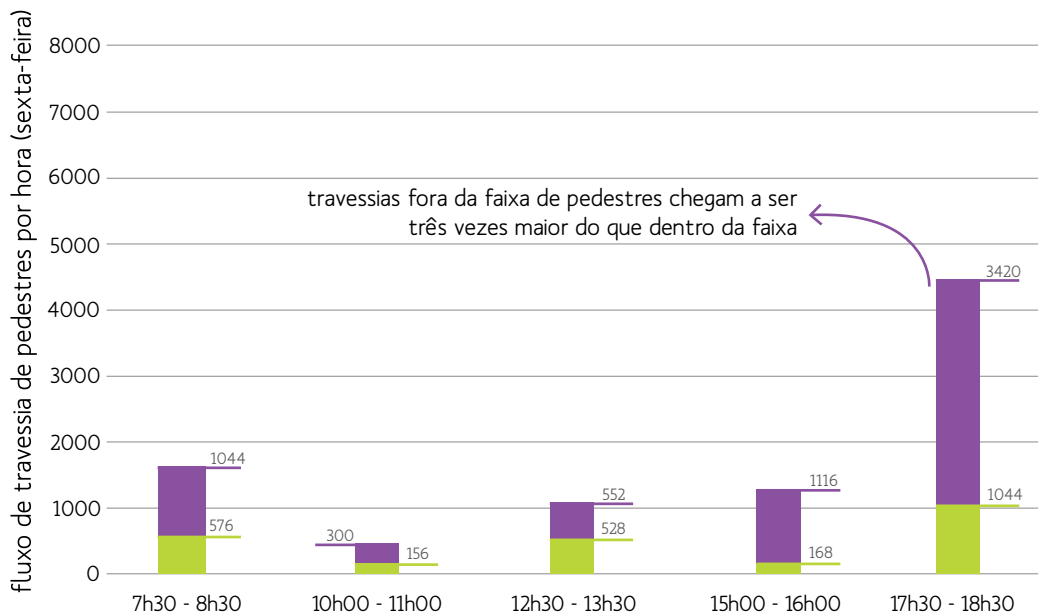
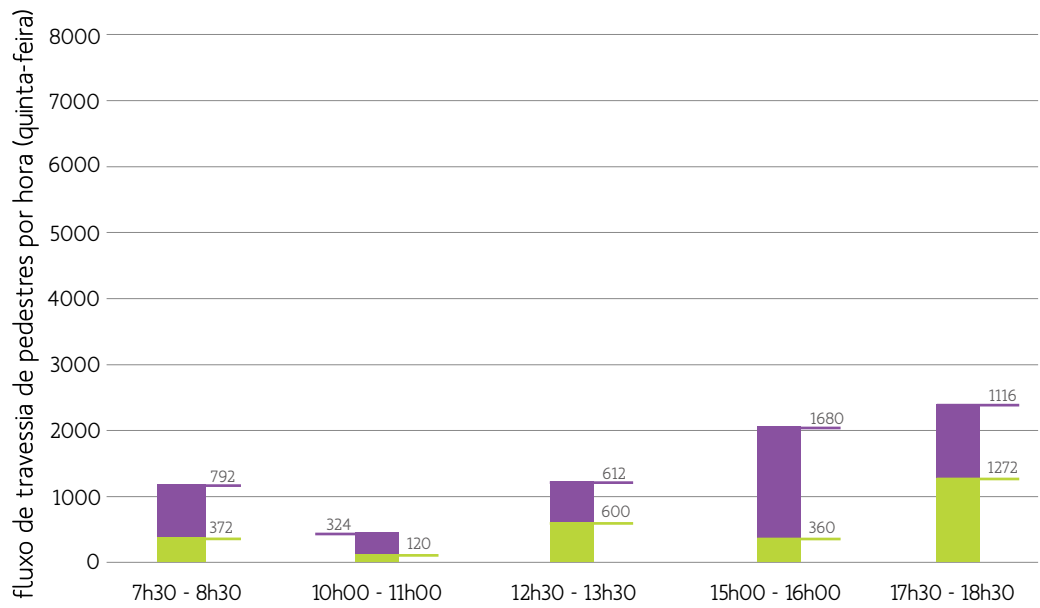
Planta da travessia  
medida, localização  
dos principais  
elementos das  
travessias e  
distribuição do  
espaço construído.

Crédito: Cidade Ativa

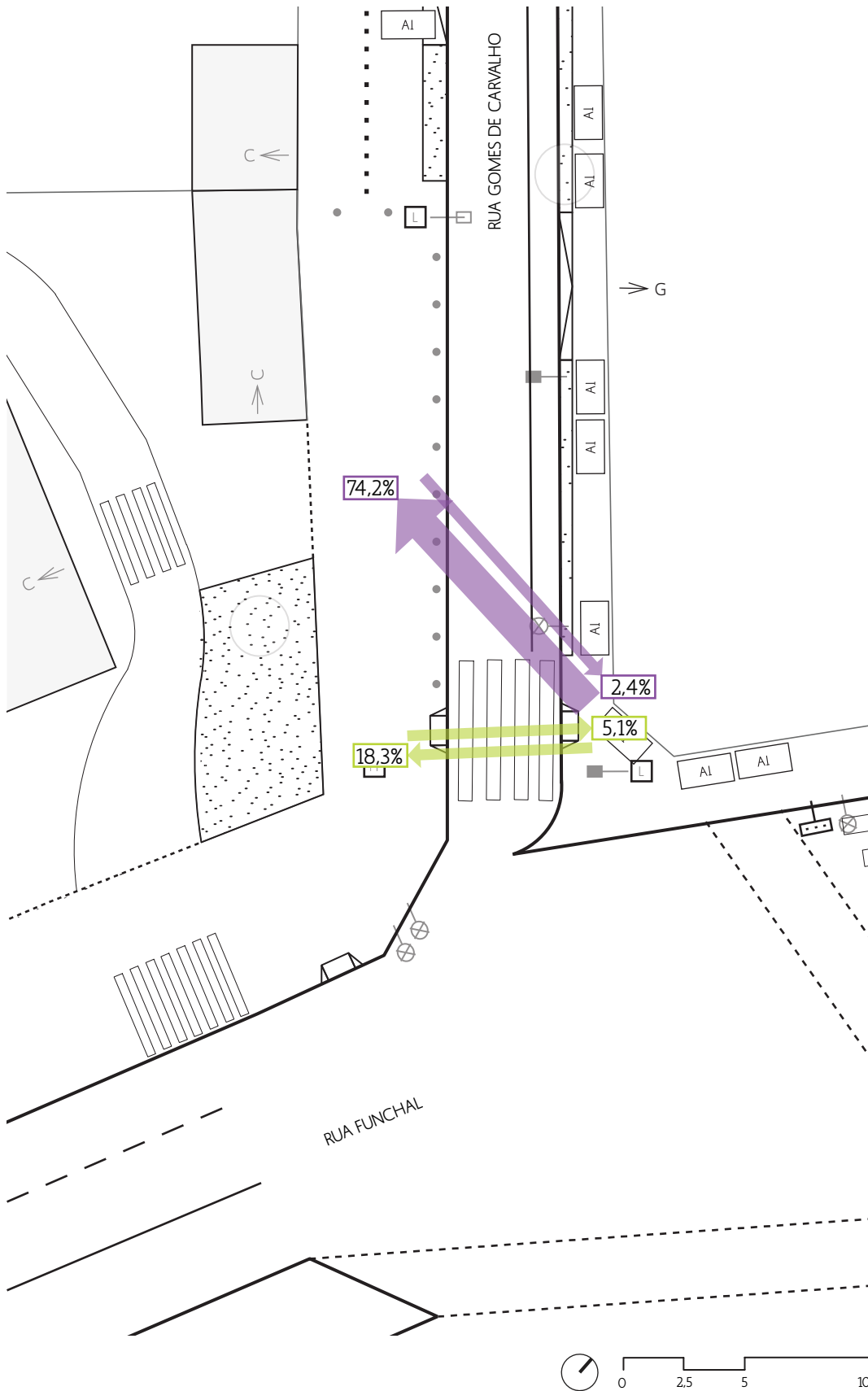
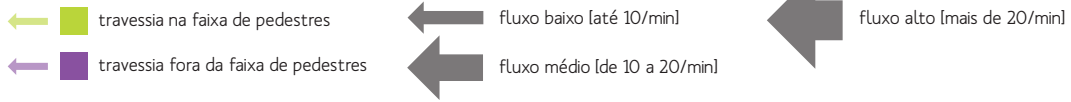
GRÁFICOS DE FLUXO DA TRAVESSIA C

Fluxo de travessias dentro e fora da faixa por hora em 5 períodos do dia, durante a semana e no sábado.

Crédito: Cidade Ativa



FLUXOS



FLUXO DA TRAVESSIA NA QUINTA-FEIRA [7H30 ÀS 8H30]

Planta do ponto medido com flechas indicando os fluxos dentro e fora da faixa de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa

# 5. CONCLUSÕES

## 5.1 RUA JOEL CARLOS BORGES

Um dos objetivos desse estudo foi o de avaliar os dados obtidos e compará-los com os coletados através do levantamento realizado em abril de 2014, subsidiando diretrizes de projeto para futuras ações na Rua Joel Carlos Borges e em outros locais. Os dados base, de 2014, foram coletados nos Pontos 02 e 03, respectivamente, na Rua Joel Carlos Borges e Rua Sansão Alves dos Santos, cerca de dois anos e meio antes da intervenção no local. Na época, o estudo considerou um dia de medição durante uma hora para cada um dos pontos, tendo sido levantados fluxos de pedestres e veículos entre 7h30 e 8h30 na Rua Joel Carlos Borges e entre 11h45 e 12h45 na Rua Sansão Alves dos Santos.

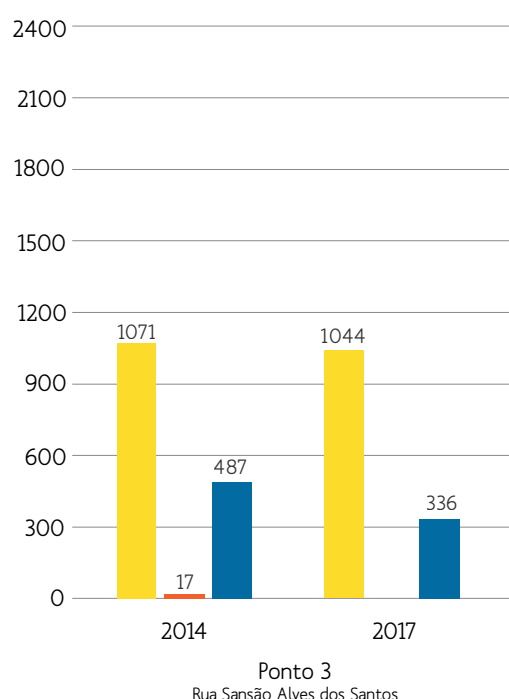
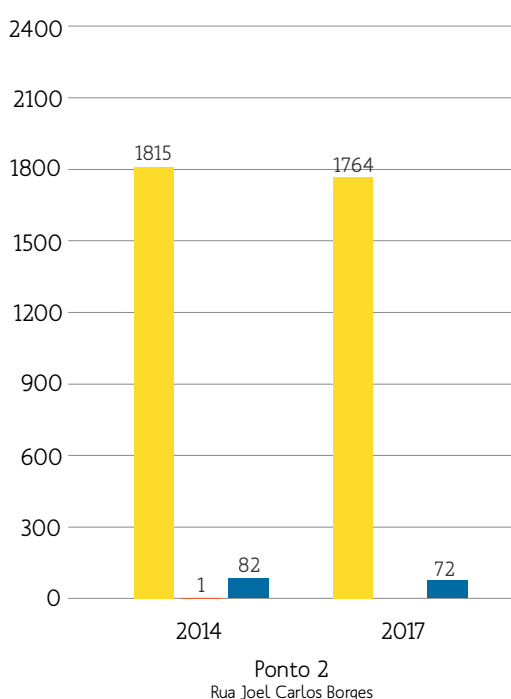
A comparação dos dados base com os atuais permite compreender, de maneira geral, se a intervenção teve algum impacto no fluxo de pedestres e veículos. Como o espaço voltado a quem caminha foi ampliado em detrimento do espaço destinado aos veículos motorizados, principalmente com relação às vagas de estacionamento, esperava-se que a intervenção tivesse atraído mais pessoas a pé e reduzido o fluxo de veículos.

Os gráficos com essa comparação revelam que não houve grandes mudanças nos fluxos, tanto na Rua Joel Carlos Borges quanto na Rua Sansão Alves dos Santos, mantendo-se uma proporção bem maior de pedestres em relação a veículos, cerca de 20 vezes na primeira e 3 vezes na segunda. No entanto, é importante salientar que a insuficiência de dados coletados em 2014 compromete uma análise comparativa entre os dois cenários.

COMPARAÇÃO DE FLUXO DE PEDESTRES E VEÍCULOS ANTES E DEPOIS DA INTERVENÇÃO

Fluxos de 2014 (antes da intervenção) e 2017 (depois da intervenção).

Crédito: Cidade Ativa



Além dessas comparações, foram elaboradas análises a partir dos dados levantados em campo pela equipe da Cidade Ativa em novembro de 2017. Observando o espaço voltado ao pedestre, três aspectos foram avaliados: a largura das faixas livres com relação ao fluxo de pedestres medido nos locais, a presença de pedestres andando no asfalto e a relação entre fluxo de veículos motorizados e pedestres.

Foi avaliada a largura da faixa livre das calçadas e o pico de fluxo de pessoas medido em campo. Foi utilizada como parâmetro a Norma Técnica da CET (NT 075/81), que estabelece como adequado um fluxo de pedestres de 500 pedestres por hora (ou 8 pedestres por minuto), por metro de largura da calçada numa via comercial com atividades intensas e com paradas freqüentes dos pedestres. Adotou-se a seguinte escala de análise:

- mais de 16 pessoas por minuto por metro de largura;
- de 8 a 16 pessoas por minuto por metro de largura;
- menos de 8 pessoas por minuto por metro de largura.

As medições de fluxo permitiram identificar as vias onde as pessoas caminham no asfalto, um indicador de que são locais que necessitam de intervenções em favor dos pedestres. Foi utilizado como parâmetro as seguintes porcentagens:

- mais de 15% das pessoas na via andam no asfalto;
- de 5% a 15% das pessoas na via andam no asfalto;
- menos de 5% das pessoas na via andam no asfalto.

Por fim, os levantamentos de fluxo de pedestres e veículos foram comparados de maneira a entender o perfil de uso da via e os motivos de haver pedestres caminhando no asfalto: por falta de espaço de calçada ou por ser uma via com trânsito calmo de veículos. Adotou-se as seguintes porcentagens:

- menos de 50% do fluxo na via é de pedestres;
- mais de 50% do fluxo na via é de pedestres.



FLUXO DE PEDESTRES  
E VEÍCULOS NA  
RUA JOEL CARLOS  
BORGES

Fluxo de pedestres  
é maior do que o de  
veículos ao longo de  
todo o dia.

Crédito: Cidade Ativa

A análise da largura das faixas livres com relação ao fluxo de pedestres revelou que a intervenção garantiu um fluxo adequado de pedestres na Rua Joel Carlos Borges, ou seja, um fluxo de pedestres de até 500 pedestres por hora por metro (ou 8 pedestres por minuto por metro), tanto nas calçadas quanto nas faixas verdes. Esse limite é respeitado nos Pontos O1 e O2, tendo sido considerado no estudo o maior número de pessoas medido no local.

Já no caso da Rua Sansão Alves dos Santos, Ponto O3, que não possui faixa verde, a largura da faixa livre da calçada revelou-se insuficiente, tendo sido identificado, no pior caso, mais de 8 pedestres por minuto por metro.

TABELA RESUMO DA AVALIAÇÃO DE FLUXO DE PEDESTRES

Fluxo considerou a quantidade de pessoas por minuto com relação à largura da faixa livre.

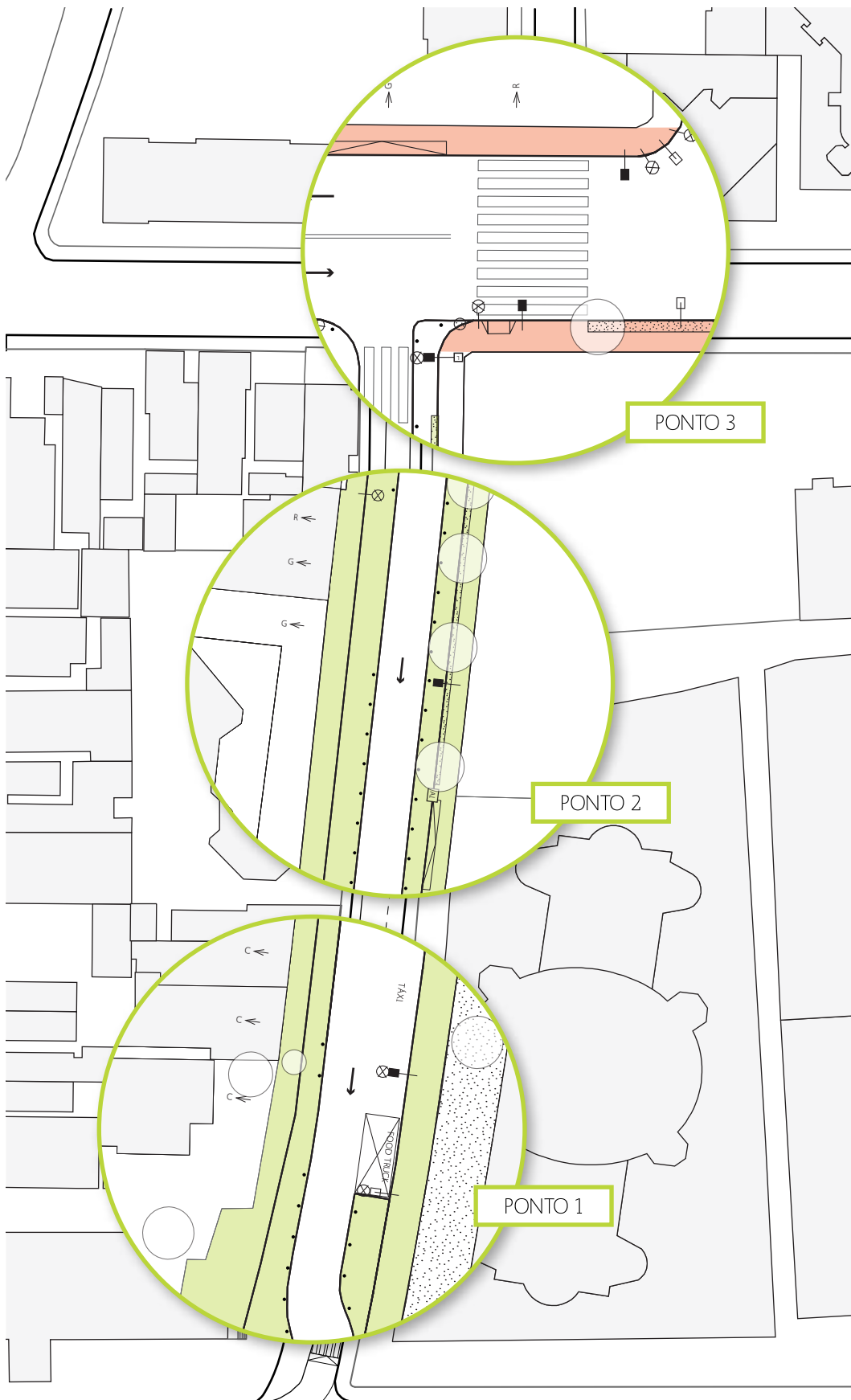
Crédito: Cidade Ativa

ANÁLISE DE FLUXO DE PEDESTRES				
		PONTO 1	PONTO 2	PONTO 3
Dimensão da faixa livre (m)	Calçada #01	1,00	2,00	0,90
	Faixa verde #01	2,00	2,00	-
	Calçada #02	1,30	1,30	1,30
	Faixa verde #02	-	1,40	-
Pico de fluxo (pedestres/hora)		5a feira (7h30 - 8h30)	5a feira (17h30 - 18h30)	5a feira (17h30 - 18h30)
	Calçada #01	324	588	432
	Faixa verde #01	384	888	-
	Calçada #02	612	132	684
	Faixa verde #02	-	288	-
	No asfalto	396	396	684
RESUMO DOS FLUXOS AVALIADOS				
Fluxo no espaço (pedestres/minuto/metro)	Calçada #01	5,40	4,90	8,00
	Faixa verde #01	3,20	7,40	-
	Calçada #02	7,84	1,69	8,76
	Faixa verde #02	-	3,42	-
Fluxo no espaço (pedestres/minuto/metro)	Antes intervenção (sem faixa verde)	12,43	11,57	13,63
	Após intervenção (com faixa verde)	6,65	5,70	-

LEGENDA

- mais de 16 pessoas/minuto/metro
- de 8 a 16 pessoas/minuto/metro
- até 8 pessoas/minuto/metro

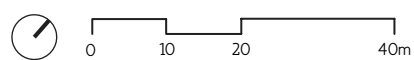




**AVALIAÇÃO DO FLUXO DE PEDESTRES NAS CALÇADAS DA RUA JOEL CARLOS BORGES E RUA SANSÃO ALVES DOS SANTOS**

Fluxo considerou a quantidade de pessoas por minuto com relação à largura da faixa livre.

Crédito: Cidade Ativa



Por outro lado, quando analisada a presença de pedestres andando no asfalto e a relação entre fluxo de veículos e pedestres, verifica-se que, mesmo com uma largura adequada, é alto o índice de pessoas caminhando no leito carroçável, junto aos veículos motorizados. Isso porque o fluxo de veículos na Rua Joel Carlos Borges é muito baixo quando comparado ao de pedestres, que acabam ocupando a via toda. Esse cenário é um indicativo da vocação da via: ser voltada exclusivamente a pedestres e veículos não motorizados, permitindo o fluxo

restrito de veículos motorizados para acesso aos edifícios ao longo da via.

O mapa ao lado mostra, ainda, que a Rua Joel Carlos Borges não é rota prioritária de veículos, sendo a Rua Flórida a alternativa mais utilizada pelos motoristas para acessar a Marginal Pinheiros.

Por fim, é comum observar a ocupação das calçadas e faixas livres por usos temporários como comércio ambulante e lixo, o que leva os pedestres a optarem por caminhar no asfalto.

TABELA RESUMO DA PRESENÇA DE PEDESTRES CAMINHANDO NO ASFALTO E RELATIVA AO FLUXO TOTAL

Análise considerou o fluxo de pedestres caminhando no asfalto em relação ao total de fluxo de pedestres e quantidade de pedestres em relação ao total de fluxo medido na via.

Crédito: Cidade Ativa

ANÁLISE DE FLUXO DE PEDESTRES				
		PONTO 1	PONTO 2	PONTO 3
Pico de fluxo		5a feira (7h30 - 8h30)	5a feira (17h30 - 18h30)	5a feira (17h30 - 18h30)
Fluxo de pedestres (pedestres/hora)	Calçada #01	324	588	432
	Faixa verde #01	384	888	-
	Calçada #02	612	132	684
	Faixa verde #02	-	288	-
	No asfalto	396	396	684
Fluxo de veículos (veículos/hora)	Motorizados	24	24	516
	Não motorizados	0	0	12
PRESENÇA DE PEDESTRES NO ASFALTO RELATIVA AO FLUXO DE PEDESTRES				
% de pedestres andando no asfalto		23,08%	17,28%	38,00%
PRESENÇA DE PEDESTRES RELATIVA AO FLUXO TOTAL				
% pedestres no fluxo total medido		98,62%	98,96%	77,32%

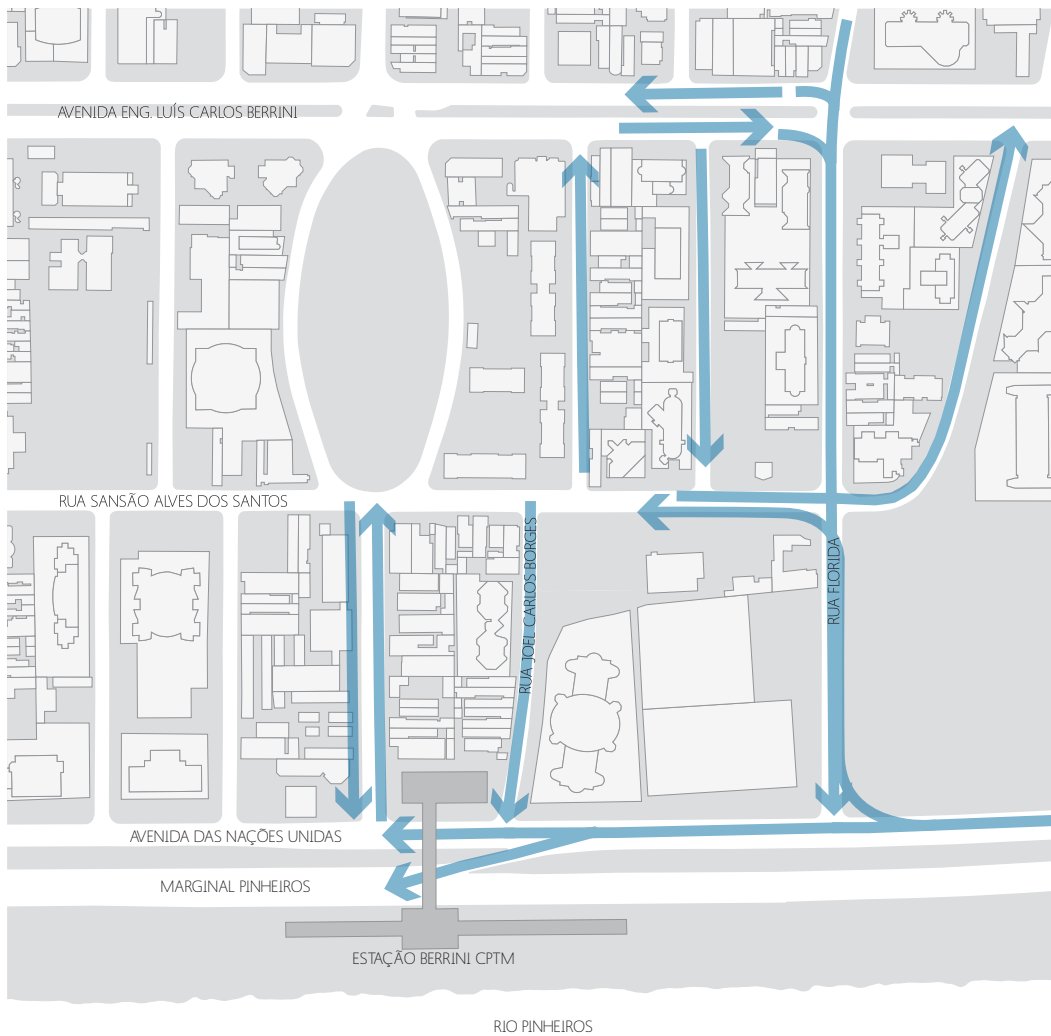
#### LEGENDA

Presença de pedestres caminhando no asfalto

- mais de 15% dos pedestres na via andam no asfalto
- de 5% a 15% das pedestres na via andam no asfalto
- menos de 5% das pedestres na via andam no asfalto

Presença de pedestres relativa ao fluxo total

- menos de 50% do fluxo da via é de pedestres
- mais de 50% do fluxo da via é de pedestres



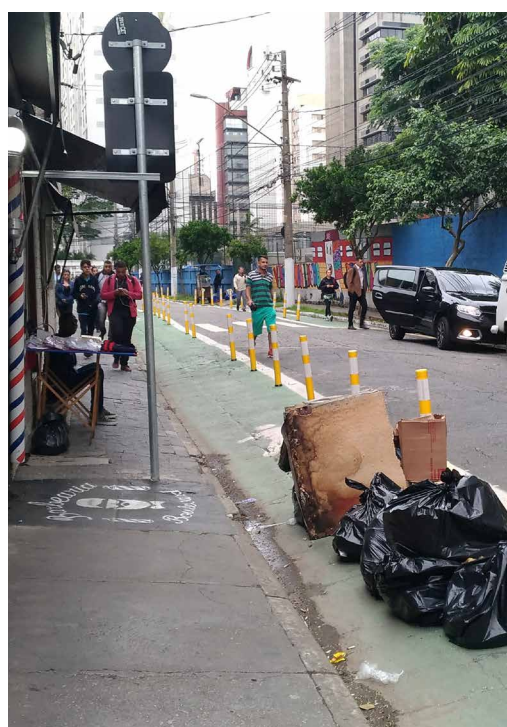
MAPA DE FLUXOS

Fluxo de veículos do entorno da Rua Joel Carlos Borges reforçam vocação da via para uso exclusivo de pedestres e ciclistas.

Crédito: Cidade Ativa

LEGENDA

← Fluxo de veículos



CONFLITO NO USO DA INFRAESTRUTURA VOLTADA AOS PEDESTRES

Apesar da intervenção prever mais espaço aos pedestres, usos temporários ocupam parte dessa infraestrutura.

Crédito: Cidade Ativa

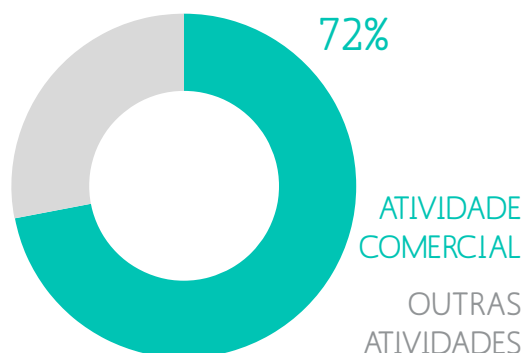
Foi realizada uma avaliação das atividades de permanência identificadas na Rua Joel Carlos Borges durante a coleta de dados. O objetivo foi o de compreender como elas se dão no espaço, se há mobiliário adequado ou locais previstos para sua prática na intervenção realizada na via.

Nota-se que não há grande variedade de atividades nos períodos medidos, sendo que elas mudam ao longo do dia e quase não ocorrem aos sábados. Durante a semana, atividades comerciais são predominantes durante a manhã e pessoas em pé ou sentadas em área externa de café são maioria no final da tarde. São atividades que atraem grande número de pessoas e que não possuem espaços definidos ou com dimensões adequadas, resultando em conflito com o fluxo de pedestres. É comum encontrar vendedores ambulantes e clientes dos bares e cafés ocupando a totalidade das calçadas e faixas verdes, o que obriga o pedestre a caminhar no asfalto.

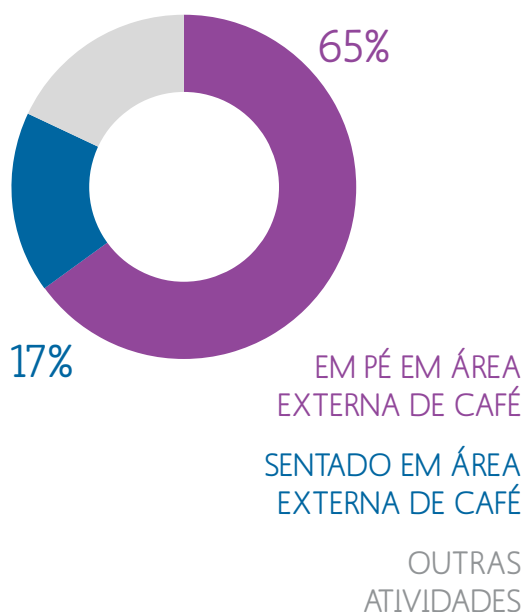
Outras atividades que merecem destaque são pessoas em pé, sentadas em locais improvisados ou, ainda, banco ou similar (no caso, sentadas no ponto de táxi). Esse dado indica que não há mobiliário adequado para essas permanências, o que provavelmente desestimula o uso da via como espaço de estar. É válido ressaltar que o projeto de intervenção original considerava a instalação de bancos, mas que não foram contemplados nessa fase.

## ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA

sexta-feira [8h30]



sexta-feira [18h30]



### GRÁFICOS COM ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA PREDOMINANTES

Na sexta-feira, atividades de permanência predominantes mudam ao longo do dia.

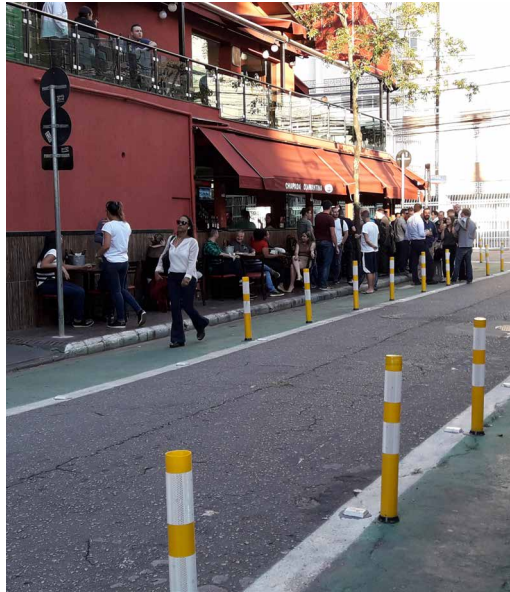
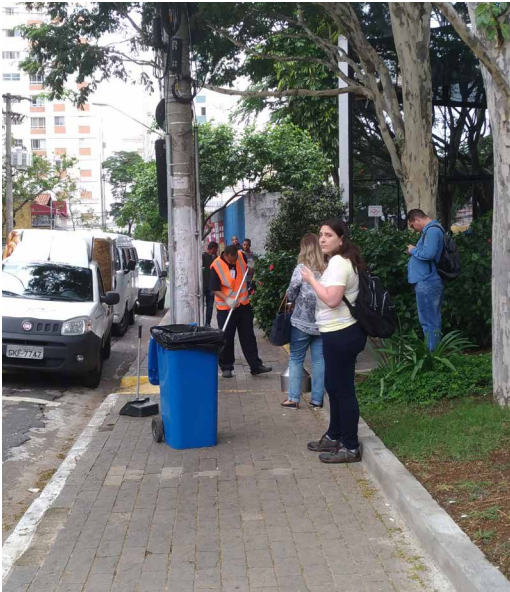
Crédito: Cidade Ativa

### COMÉRCIO AMBULANTE NA RUA JOEL CARLOS BORGES

Vendedores ambulantes se instalam na via em períodos de grande fluxo de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa





CONFLITO ENTRE PERMANÊNCIA E FLUXO

Pessoas em pé nas calçadas e faixas verdes reduzem o espaço de passagem do pedestre.

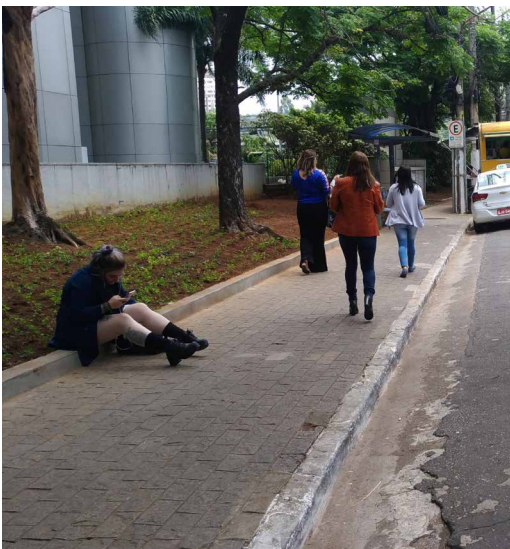
Crédito: Cidade Ativa



CONFLITO ENTRE PERMANÊNCIA E FLUXO

Food truck atrai muitas pessoas, que acabam ocupando toda a calçada.

Crédito: Cidade Ativa



PERMANÊNCIAS NA RUA JOEL CARLOS BORGES

Pessoas sentadas no chão e ponto de táxi indicam que faltam locais adequados ao estar.

Crédito: Cidade Ativa

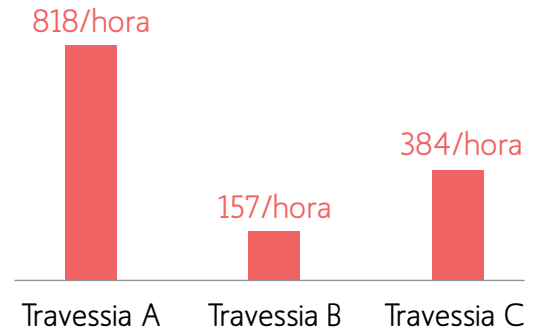
Ao longo da Rua Joel Carlos Borges, três travessias foram avaliadas, sendo que a Travessia B foi implantada com a intervenção da Rua Completa. O objetivo foi o de compreender se as faixas de pedestres existentes são de fato utilizadas pelos pedestres e avaliar seu desenho e pertinência.

Durante a análise das travessias, notou-se que o maior fluxo se dá na Travessia A, com média de mais de 800 travessias por hora em um dia de semana, cerca de 7 vezes maior do que na Travessia B e 3 vezes maior do que na Travessia C.

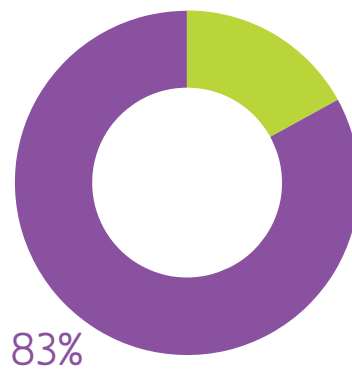
Como visto anteriormente, a Rua Joel Carlos Borges possui vocação para ser exclusiva a pedestres e ciclistas, sendo a análise das travessias mais um fator que comprova essa hipótese. Isso porque as linhas de desejo de travessia dos pedestres não seguem, em sua maioria, o desenho das faixas de pedestres. Durante a semana, a média de travessias fora da faixa de pedestres chega a 83% na Travessia A, diminuindo para 55% na Travessia C. Por ter uma baixo fluxo de veículos motorizados ao longo de todo o dia, os pedestres acabam cruzando a via em diagonal, rota mais curta e óbvia para quem caminha.

A Travessia B, implantada na intervenção da Rua Completa, buscou melhorar a segurança dos pedestres nas travessias no meio da quadra, já que apenas as pontas da via possuíam sinalização horizontal. Os dados revelam uma quantidade significativamente inferior de travessias no meio da quadra, uma média 7 vezes menor de pessoas atravessando na Travessia B do que na Travessia A durante a semana. Ainda, o desenho da Travessia B acaba desestimulando o uso dessa faixa de pedestres: o espaço previsto para carga e descarga na via interrompe a faixa verde ao lado da travessia e um canteiro impede o acesso para a calçada, que não possui rampa de acessibilidade. Esse fator somado ao baixo fluxo de veículos, faz com que os pedestres optem por atravessar a via em outros locais.

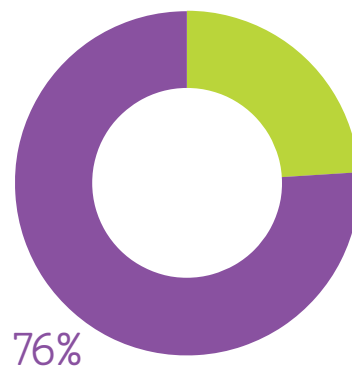
### MÉDIA TRAVESSIAS DE PEDESTRES [QUINTA-FEIRA]



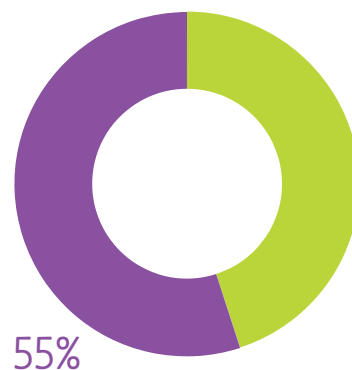
Travessia A



Travessia B



Travessia C

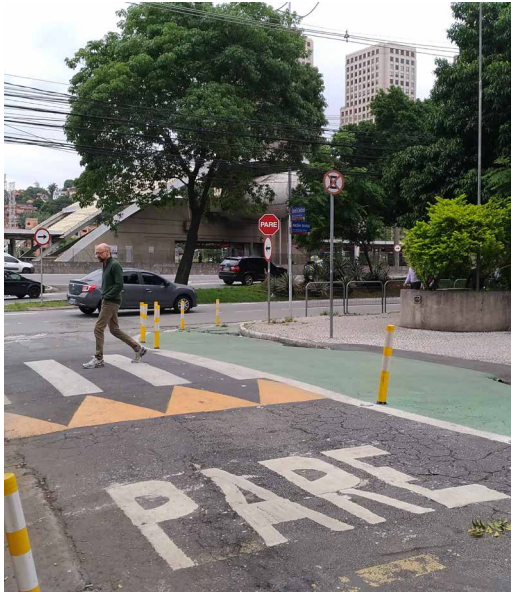
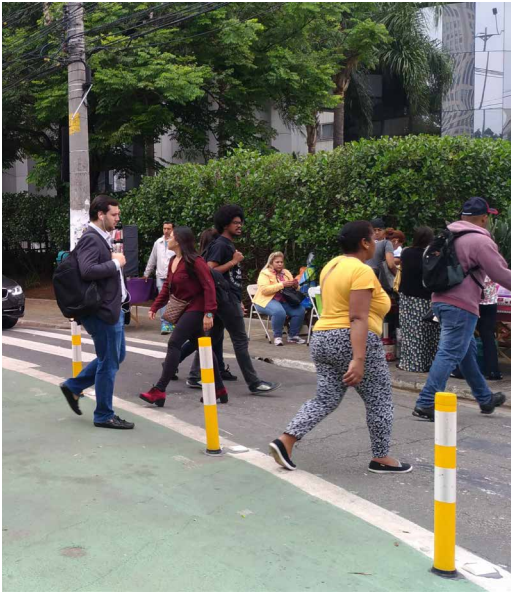


NA FAIXA DE PEDESTRES  
FORA DA FAIXA DE PEDESTRES

GRÁFICOS  
COM MÉDIA DE  
TRAVESSIAS

Avaliação realizada  
para as três travessias  
analisadas no estudo.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA A

Faixa de pedestres é menos utilizada nos horários de pico.

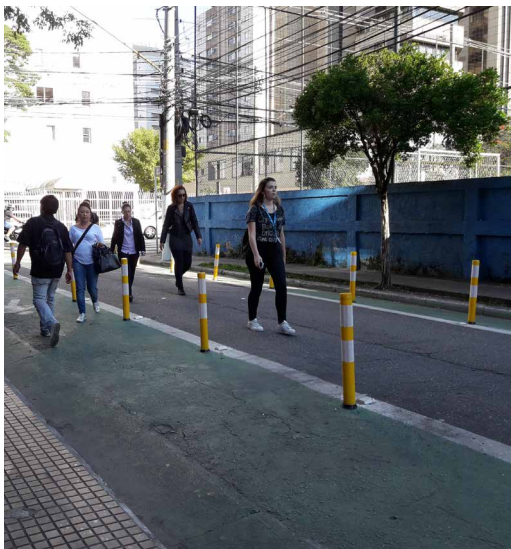
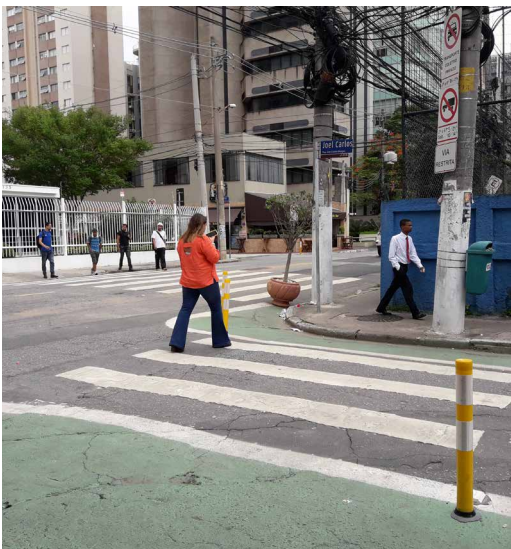
Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA B

Presença de caminhões e falta de acessibilidade à calçada desestimulam uso da faixa de pedestres.

Crédito: Cidade Ativa



TRAVESSIA C

Faixa de pedestres é utilizada principalmente por quem segue caminho na Rua Sansão Alves dos Santos. Quem entra ou sai da Rua Joel Carlos Borges segue linha de desejo diagonal.

Crédito: Cidade Ativa

## 5.2 RUA GOMES DE CARVALHO

A coleta de dados na Rua Gomes de Carvalho teve como objetivo consolidar o "cenário base" para a via de controle, permitindo seu monitoramento para eventuais intervenções futuras ou, ainda, novas avaliações da Rua Joel Carlos Borges.

Assim como na análise da Rua Joel Carlos Borges, foi avaliada a largura da faixa livre das calçadas e o pico de fluxo de pessoas medido em campo. Foi utilizada como parâmetro a Norma Técnica da CET (NT 075/81), que estabelece como adequado um fluxo de pedestres de 500 pedestres por hora (ou 8 pedestres por minuto), por metro de largura da calçada numa via comercial com atividades intensas e com paradas freqüentes dos pedestres. Adotou-se a seguinte escala de análise:

- mais de 16 pessoas por minuto por metro de largura;
- de 8 a 16 pessoas por minuto por metro de largura;
- menos de 8 pessoas por minuto por metro de largura.

Além disso, as medições de fluxo permitiram identificar os pontos de vias onde as pessoas caminham no asfalto, um indicador de que são locais que necessitam de intervenções em favor dos pedestres. Foi utilizado como parâmetro as seguintes porcentagens:

- mais de 15% das pessoas na via andam no asfalto;
- de 5% a 15% das pessoas na via andam no asfalto;
- menos de 5% das pessoas na via andam no asfalto.

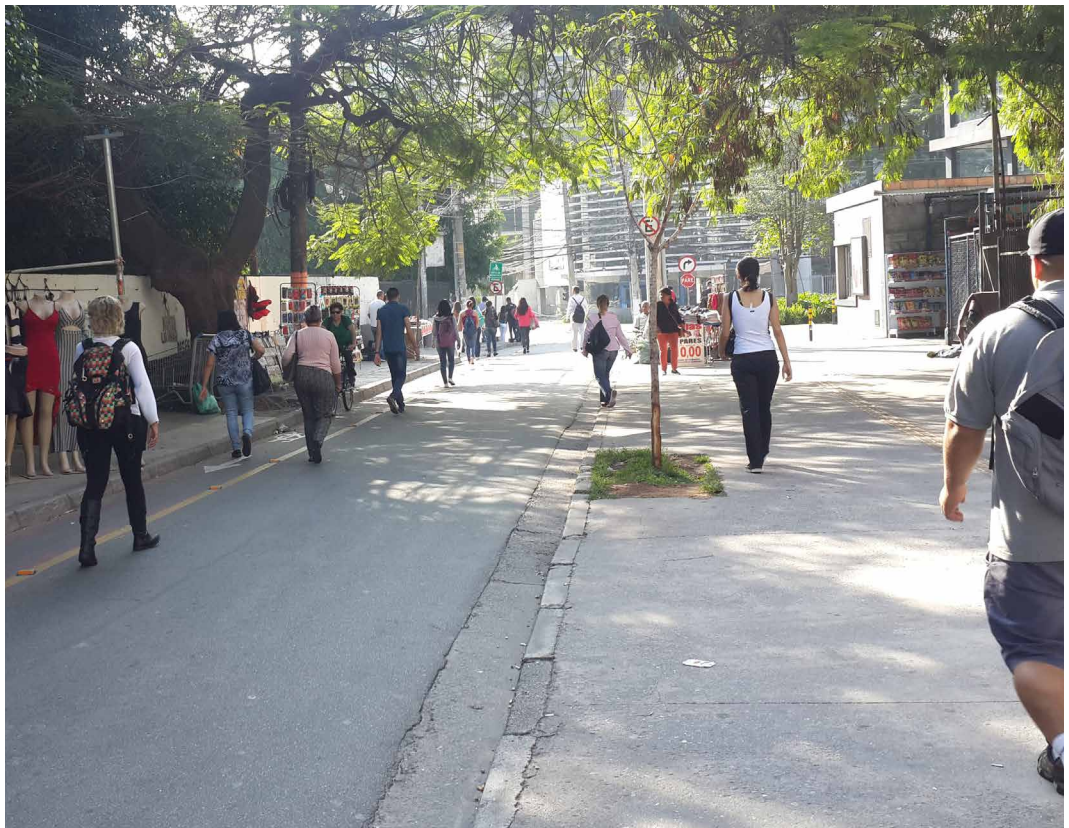
Por fim, os levantamentos de fluxo de pedestres e veículos foram comparados de maneira a entender o perfil de uso da via e os motivos de haver pedestres caminhando no asfalto: por falta de espaço de calçada ou por ser uma via com trânsito calmo de veículos. Adotou-se as seguintes porcentagens:

- menos de 50% do fluxo na via é de pedestres;
- mais de 50% do fluxo na via é de pedestres.

### RUA GOMES DE CARVALHO

Apesar de dimensão generosa da calçada de um dos lados da via, muitos pedestres transitam pela via.

Crédito: Cidade Ativa





A análise da largura das faixas livres com relação ao fluxo de pedestres revelou que o fluxo de pedestres sofre grande interferência do comércio ambulante presente nas calçadas, principalmente na calçada #02 dos pontos 02 e 03. O comércio, que chega a ocupar toda a largura da calçada, não deixa faixa livre alguma. Com isso, a ciclofaixa acaba sendo utilizada pelos pedestres com um fluxo de pessoas/minuto/metro inadequado.

Conclui-se que, de maneira geral, falta espaço adequado para pedestres caminharem, não tendo sido identificado um fluxo adequado de pessoas/minuto/metro em nenhum dos três pontos medidos.

### ANÁLISE DE FLUXO DE PEDESTRES

		PONTO 1	PONTO 2	PONTO 3
Dimensão da faixa livre (m)	Calçada #01	1,60	6,00	6,00
	Gaiola CPTM	4,40	-	-
	Calçada #02	1,20	0	0
	Ciclofaixa	-	0,90	1,20
Pico de fluxo (pedestres/hora)		5a feira (7h30 - 8h30)	5a feira (17h30 - 18h30)	6a feira (17h30 - 18h30)
	Calçada #01	108	5460	3480
	Gaiola CPTM	6096	-	-
	Calçada #02	0	168	948
	Ciclofaixa	-	648	948
	No asfalto	120	1212	984

### RESUMO DOS FLUXOS AVALIADOS

Fluxo no espaço (pedestres/minuto/metro)	Calçada #01	1,13	15,17	9,67
	Gaiola CPTM	23,09	-	-
	Calçada #02	0	N/A	N/A
	Ciclofaixa	-	12,00	13,17
Fluxo no espaço (pedestres/minuto/metro)		14,64	18,09	14,72

\*N/A: não há faixa livre

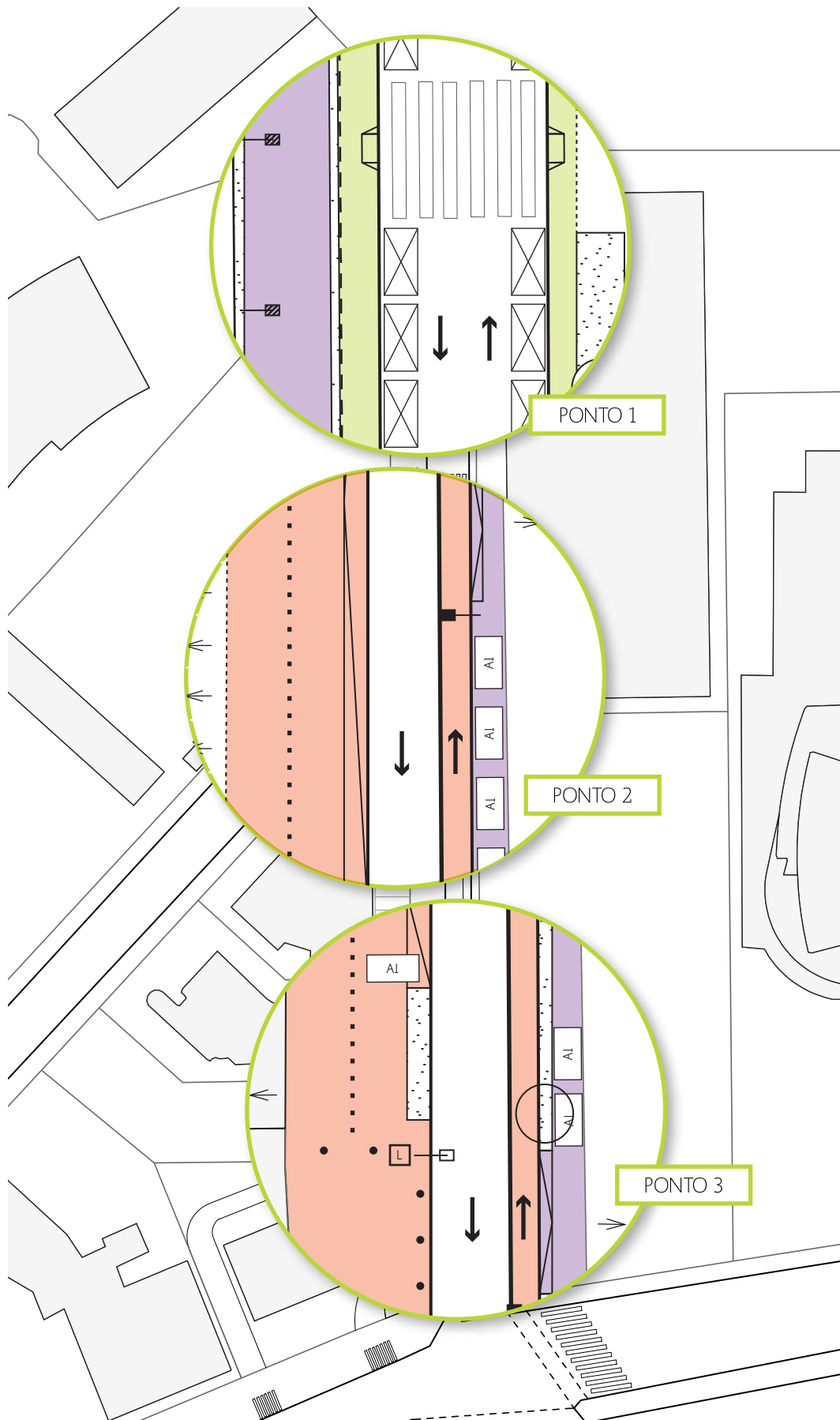
#### LEGENDA

- mais de 16 pessoas/minuto/metro
- de 8 a 16 pessoas/minuto/metro
- até 8 pessoas/minuto/metro

TABELA RESUMO DA AVALIAÇÃO DE FLUXO DE PEDESTRES

Fluxo considerou a quantidade de pessoas por minuto com relação à largura da faixa livre.

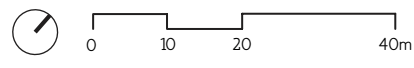
Crédito: Cidade Ativa



**AVALIAÇÃO DO FLUXO DE PEDESTRES NAS CALÇADAS DA RUA GOMES DE CARVALHO**

Fluxo considerou a quantidade de pessoas por minuto com relação à largura da faixa livre.

Crédito: Cidade Ativa



Quando analisada a presença de pedestres andando no asfalto e a relação entre fluxo de veículos e pedestres, verifica-se que, no trecho entre a Rua Beira Rio e a Rua Funchal (Pontos 02 e 03), é alto o índice de pessoas caminhando no leito carroçável, junto aos veículos motorizados. Isso porque o fluxo de veículos na Gomes de Carvalho é muito baixo quando comparado ao de pedestres, que acabam ocupando a via toda. Além disso, a presença de comércio ambulante ao longo desse trecho reduz o espaço

de calçada. Esse cenário é um indicativo de que é necessário rever a distribuição do espaço viário, adequando o comércio ambulante e, possivelmente, restringindo o fluxo de veículos motorizados no trecho entre a Rua Beira Rio e Rua Funchal. Nele, todos os lotes podem ser acessados por outras vias, fazendo com que a sua transformação em uma via exclusiva a pedestres e veículos não motorizados garanta a segurança de usuários sem prejudicar o acesso a esses edifícios.

### ANÁLISE DE FLUXO DE PEDESTRES

		PONTO 1	PONTO 2	PONTO 3
Pico de fluxo		5a feira (7h30 - 8h30)	5a feira (17h30 - 18h30)	6a feira (17h30 - 18h30)
Fluxo de pedestres (pedestres/hora)	Calçada #01	108	5460	3480
	Gaiola CPTM	6096	-	-
	Calçada #02	0	168	948
	Ciclofaixa	-	648	948
	No asfalto	120	1212	984
Fluxo de veículos (veículos/hora)	Motorizados	24	240	132
	Não motorizados	0	0	12

TABELA RESUMO DA PRESENÇA DE PEDESTRES CAMINHANDO NO ASFALTO E RELATIVA AO FLUXO TOTAL

Análise considerou o fluxo de pedestres caminhando no asfalto em relação ao total de fluxo de pedestres e quantidade de pedestres em relação ao total de fluxo medido na via.

Crédito: Cidade Ativa

### PRESENÇA DE PEDESTRES NO ASFALTO RELATIVA AO FLUXO DE PEDESTRES

% de pedestres andando no asfalto	1,90%	24,84%	30,38%
-----------------------------------	-------	--------	--------

### PRESENÇA DE PEDESTRES RELATIVA AO FLUXO TOTAL

% pedestres no fluxo total medido	99,62%	96,89%	97,79%
-----------------------------------	--------	--------	--------

#### LEGENDA

Presença de pedestres caminhando no asfalto

- mais de 15% dos pedestres na via andam no asfalto
- de 5% a 15% das pedestres na via andam no asfalto
- menos de 5% das pedestres na via andam no asfalto

Presença de pedestres relativa ao fluxo total

- menos de 50% do fluxo da via é de pedestres
- mais de 50% do fluxo da via é de pedestres

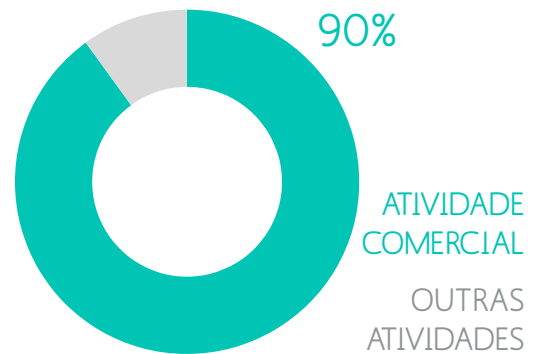
Foi realizada uma avaliação das atividades de permanência identificadas na Rua Gomes de Carvalho durante a coleta de dados. O objetivo foi o de compreender como elas se dão no espaço, se há mobiliário adequado ou locais previstos para sua prática.

Nota-se que não há grande variedade de atividades nos períodos medidos, sendo que elas mudam ao longo do dia e ocorrem em número menor aos sábados. Em todos os dias medidos, as atividades comerciais são predominantes, chegando a 90% das atividades na sexta-feira pela manhã. Trata-se de uma atividade que ocupa grande parte do espaço viário, predominantemente na calçada, e que não possui espaço definido, resultando em conflito com o fluxo de pedestres.

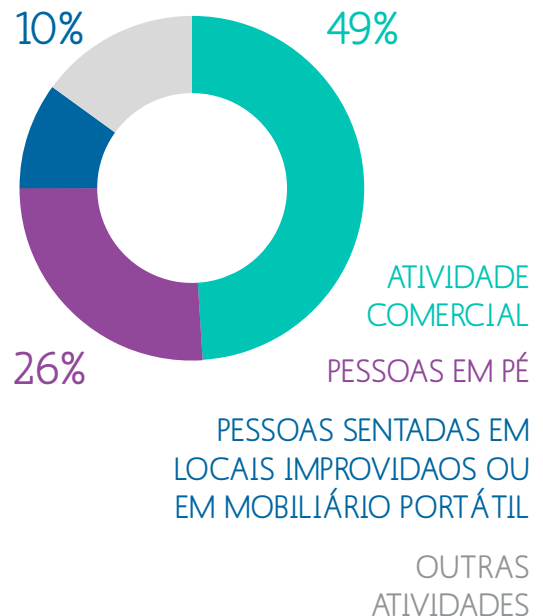
No final da tarde, além da atividade comercial destaca-se pessoas em pé, sentadas em locais improvisados ou mobiliário portátil. São atividades que indicam que não há mobiliário adequado para essas permanências, o que provavelmente desestimula o uso da via como espaço de estar.

## ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA

sexta-feira [8h30]



sexta-feira [18h30]



### GRÁFICOS COM ATIVIDADES DE PERMANÊNCIA PREDOMINANTES

Na sexta-feira, atividades de permanência predominantes mudam ao longo do dia.

Crédito: Cidade Ativa

### CONFLITO ENTRE PERMANÊNCIA E FLUXO

Ocupação da calçada pelo comércio ambulante ocorre principalmente na calçada mais estreita.

Crédito: Cidade Ativa





CONFLITO ENTRE  
PERMANÊNCIA E  
FLUXO

Ocupação da calçada pelo comércio ambulante e veículos estacionados reduzem o espaço de passagem do pedestre.

Crédito: Cidade Ativa



CONFLITO ENTRE  
PERMANÊNCIA E  
FLUXO

Comércios ambulantes ocupam todo o espaço da calçada e pedestres caminham pelo asfalto.

Crédito: Cidade Ativa



ATIVIDADES NA  
RUA GOMES DE  
CARVALHO

Fluxo de pessoas é mais intenso durante a semana (esquerda) do que aos sábados (direita).

Crédito: Cidade Ativa



Ao longo da Rua Gomes, três travessias foram avaliadas, sendo que a Travessia B não possui sinalização horizontal. O objetivo foi o de compreender se as faixas de pedestres existentes são de fato utilizadas pelos pedestres e avaliar se o desenho está adequado e sua pertinência.

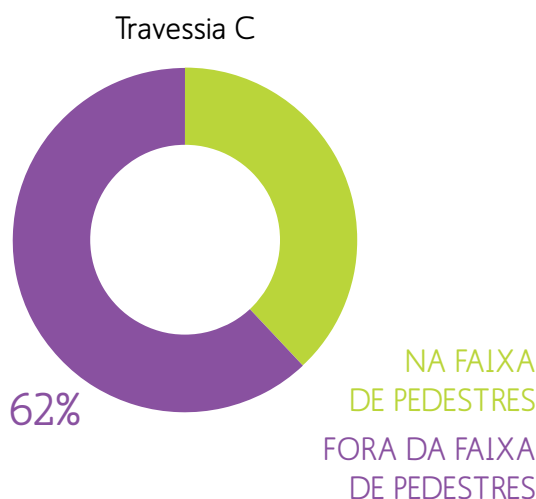
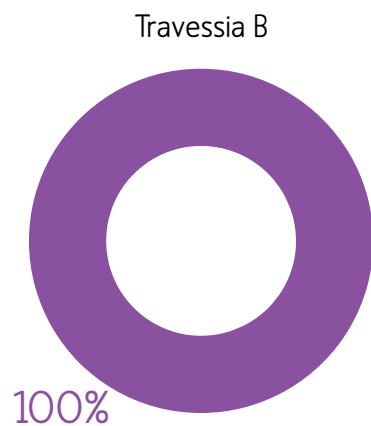
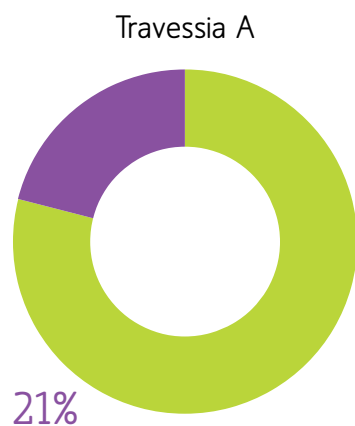
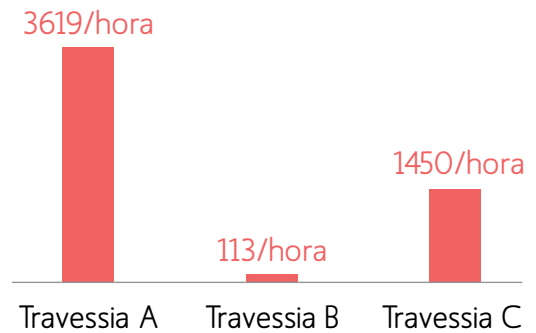
Durante a análise das travessias, notou-se que o maior fluxo se dá na Travessia A, com média de mais de 3.600 travessias por hora em um dia de semana, cerca de 32 vezes maior do que na Travessia B e 2,5 vezes maior do que na Travessia C.

Devido ao baixo fluxo de veículos motorizados ao longo de todo o dia, os pedestres cruzam a via em diagonal, rota mais curta e óbvia para quem caminha, principalmente na Travessia C, onde a média de travessias fora da faixa de pedestres chega a 62% na quinta-feira. Na Travessia A, essa porcentagem é de apenas 21%, possivelmente devido ao seu alinhamento com a saída da estação da CPTM.

Na Travessia B, área onde não há sinalização horizontal, foram identificadas poucas travessias se comparadas às Travessias A e C. Esse número reduzido se dá provavelmente por conta da concentração de travessias nas esquinas e não por conta da ausência de sinalização horizontal.

Assim como na Rua Joel Carlos Borges, a Rua Gomes de Carvalho também possui vocação para ser exclusiva a pedestres e ciclistas, sendo a análise das travessias mais um fator que comprova essa hipótese.

### MÉDIA TRAVESSIAS DE PEDESTRES [QUINTA-FEIRA]



GRÁFICOS  
COM MÉDIA DE  
TRAVESSIAS

Avaliação realizada  
para as três travessias  
analisadas no estudo.

Crédito: Cidade Ativa



#### TRAVESSIA A

A travessia de pedestres fora da faixa é maior nos horários da manhã.

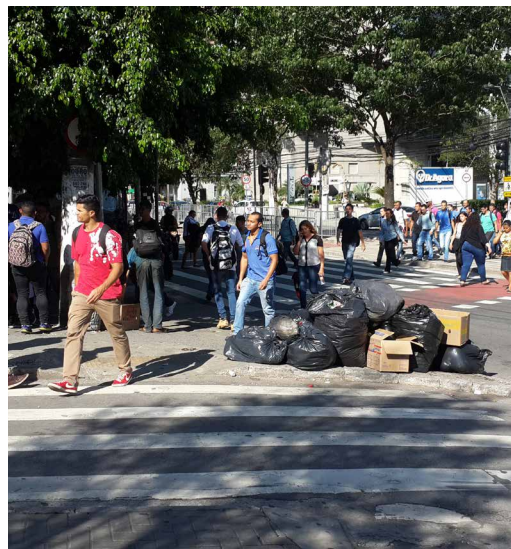
Crédito: Cidade Ativa



#### TRAVESSIA B

As travessias no meio da quadra são menos recorrentes do que nas pontas da via.

Crédito: Cidade Ativa



#### TRAVESSIA C

Sacos de lixo bloqueiam parte da travessia de pedestres e induzem linha de desejo diagonal na Rua Gomes de Carvalho.

Crédito: Cidade Ativa

# ANEXOS

## MATERIAL DESENVOLVIDO PARA DIAGNÓSTICO DA RUA JOEL CARLOS BORGES

### LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DOS PONTOS

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para levantamento geométrico de planta e seções dos pontos.

Crédito: Cidade Ativa

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, canteiros, 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. Faça o levantamento no trecho que melhor represente o perfil da rua.

LEGENDA

<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ ▲ ▲ ▲ ★</li> <li>R C G E Vitrine</li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Tipos de entradas (Residencial / Comercial / Grigogram / Estacionamento)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Faixas verdes/ Jardins frontais</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Canteiros de árvores</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Rampas</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Veículos estacionados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Paraciclos</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Bancos/ mobiliário urbano</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Pontos de ônibus</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Quiosques/ banca de jornal</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Lixeiras/ orelhão/ caixas de correio</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Árvore</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Poste de Luz/ poste de eletricidade</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<p style="font-size: x-small;">Placa</p>

**LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO: VIA**  
 Desenhe os elementos que compõem as vias analisadas.  
Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo

Local: Joel Carlos  
 Data:      Hora:      Pesquisador(a):

CIDA DE - A TIVA

Metecologia desenvolvida pela 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. Indique a linha de corte na planta. Detalhe também as alturas dos edifícios e de seus respectivos térreos e o que acontece dentro do lote.

SEÇÃO

LEGENDA

- |  |  |  |                           |  |                                       |  |                                     |
|--|--|--|---------------------------|--|---------------------------------------|--|-------------------------------------|
|  | Tipos de entradas (Residencial / Comercial / Garagem / Estacionamento) |  | Rampas                    |  | Pontos de ônibus                      |  | Árvore                              |
|  | Faixas verdes/ Jardins frontais  |  | Veículos estacionados     |  | Quiosques/ banca de jornal            |  | Poste de luz/ poste de eletricidade |
|  | Canteiros de árvores   |  | Bancos/ mobiliário urbano |  | Lixeiras/ crotinho/ caixas de correio |  | Placa                               |

**LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO: VIA**  
Desenhe os elementos que compõem as vias analisadas.  
Complete este formulário usando dados e/ou observações da vista de campo

Local: Joel Carlos  
Data:      Hora:      Pesquisador(a):



**LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DAS INTERSECÇÕES**  
  
Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para levantamento geométrico das intersecções.  
  
Crédito: Cidade Ativa

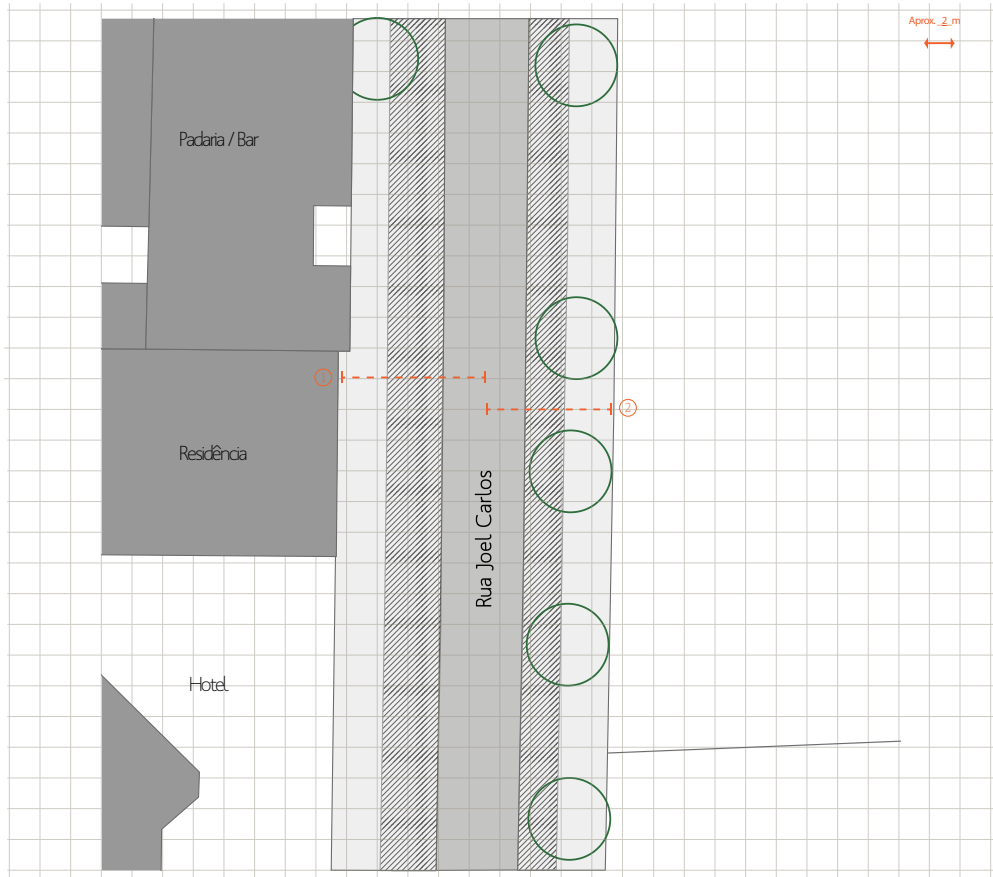
**FLUXO DOS PONTOS DE VIA**

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para medições de fluxo de pedestres e veículos dos pontos da via.


Crédito: Cidade Ativa

PLANTA DE FLUXOS DA VIA

Utilize a legenda para indicar quais são os principais fluxos de pedestres ou veículos.  
 Indique, com a ajuda de flechas, o sentido dos principais fluxos de veículos (traço contínuo) e pedestres (traço pontilhado) na calçada, na faixa verde e/ou no leito carroçável.  
 Caso note linha de desejo de travessia, indique na planta abaixo conforme legenda.



Aprox. 2\_m

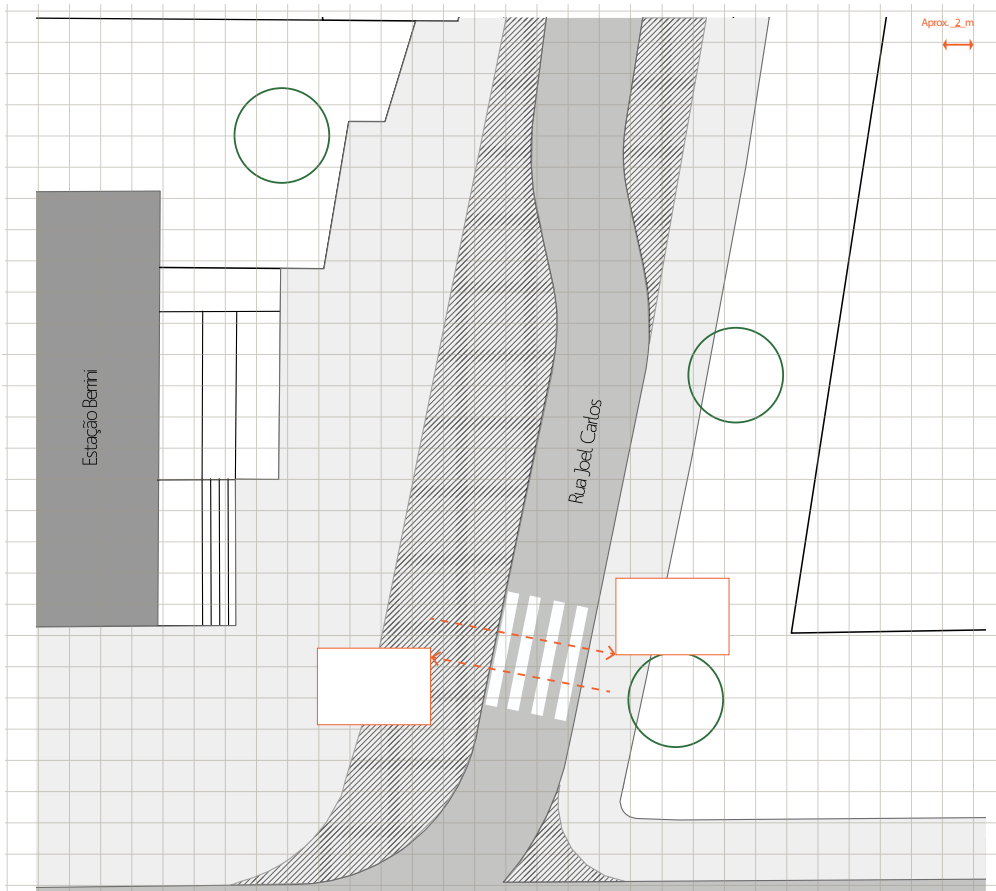


OBSERVAÇÕES	COMENTÁRIOS	FLUXO VEÍCULOS	FLUXO PEDESTRES												
<p>No geral, de acordo com as suas observações durante a medição, há maior presença de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> homens</li> <li><input type="checkbox"/> mulheres</li> <li><input type="checkbox"/> idosos (que apresentam dificuldade ao caminhar)</li> <li><input type="checkbox"/> crianças (acompanhadas de adultos)</li> <li><input type="checkbox"/> pessoas com mobilidade reduzida</li> <li><input type="checkbox"/> não foi possível identificar predominância de perfil.</li> </ul>	<p>Caso tenha observações adicionais, anote no campo abaixo:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>CONTAGEM DE VEÍCULOS (5 minutos):                      Horário de início: _____</p> <p>Ciclistas: _____</p> <p>Ônibus fretado: _____</p> <p>Ônibus público: _____</p> <p>Motociclistas: _____</p> <p>V. de passeio: _____</p> <p>Táxi: _____</p> <p>Van escolar ou trabalho: _____</p> <p>V. de carga: _____</p>	<p>CONTAGEM DE PEDESTRES #1 (5 minutos):                      Horário de início: _____</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Na calçada</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Na via</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Na faixa verde</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pedestres: _____</td> <td style="text-align: center;">Pedestres: _____</td> <td style="text-align: center;">Pedestres: _____</td> </tr> </table> <p>CONTAGEM DE PEDESTRES #2 (5 minutos):                      Horário de início: _____</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Na calçada</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Na via</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Na faixa verde</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pedestres: _____</td> <td style="text-align: center;">Pedestres: _____</td> <td style="text-align: center;">Pedestres: _____</td> </tr> </table>	Na calçada	Na via	Na faixa verde	Pedestres: _____	Pedestres: _____	Pedestres: _____	Na calçada	Na via	Na faixa verde	Pedestres: _____	Pedestres: _____	Pedestres: _____
Na calçada	Na via	Na faixa verde													
Pedestres: _____	Pedestres: _____	Pedestres: _____													
Na calçada	Na via	Na faixa verde													
Pedestres: _____	Pedestres: _____	Pedestres: _____													
LEGENDA															
<p> Árvores existentes</p> <p> Faixa verde</p>	<p> Flecha para indicação do principal fluxo de pedestres</p> <p> Flecha para indicação do principal fluxo de veículos</p>	<p> Flecha para indicação da linha de desejo de travessia</p>													
MEDIÇÃO DE FLUXO: VIA		Local: Rua Joel Carlos													
Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo		Data: _____	Pesquisador(a): _____												

Metodologia desenvolvida pela Cidade Ativa.

PLANTA DE FLUXOS DE PEDESTRES NA TRAVESSIA

Utilize os campos em branco destacados no desenho para auxiliar na contagem de pedestres que realizam a travessia na faixa, diferenciando o sentido do fluxo.  
 Caso observe travessias fora da faixa, indique-as com flechas na planta abaixo. A medição dos dois sentidos do fluxo na travessia será feita ao mesmo tempo, respeitando o tempo de 5 minutos de contagem.



Metodologia desenvolvida pela Cidade Ativa.

FLUXO DAS TRAVESSIAS

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para medições de fluxo de pedestres nas travessias.

Crédito: Cidade Ativa

OBSERVAÇÕES

No geral, de acordo com as suas observações durante a medição, os motoristas respeitam a faixa de pedestres?

sim  não  não foi possível afirmar

Em média, os pedestres esperam muito tempo (>30 segundos) para realizar a travessia?

sim  não  não foi possível afirmar

COMENTÁRIOS

Caso tenha observações adicionais, anote no campo abaixo:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FLUXO

TRAVESSIA DE PEDESTRES:  
(5 minutos)

Na faixa de pedestre: \_\_\_\_\_

Fora da faixa de pedestre: \_\_\_\_\_  
(se houver travessias fora da faixa, indicar local na planta acima)

LEGENDA

- Árvores existentes
- Faixa verde
- Indicação do sentido da medição
- Campo para auxiliar na contagem de pedestres
- Flecha para indicação de travessias fora da faixa
- Flecha para indicação da linha de desejo de travessia

MEDIÇÃO DE FLUXO: TRAVESSIAS

Local: Rua Joel Carlos



Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo


Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Pesquisador(a): \_\_\_\_\_



## ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS

Material elaborado pela Cidade Ativa para avaliação do ambiente construído da via.

Crédito: Cidade Ativa

<b>SEGURANÇA</b>	<p>Grande número de pessoas frequentando local durante o dia (&gt;30 a cada 5') <input type="checkbox"/></p> <p>Grande número de pessoas frequentando local durante a noite (&gt;30 a cada 5') <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminação natural <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminação pública <input type="checkbox"/></p> <p>Conservação e limpeza dos espaços <input type="checkbox"/></p> <p>Conservação dos edifícios <input type="checkbox"/></p> <p>Visibilidade entre espaços <input type="checkbox"/></p>	<p>Usos 24h no entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Usos comerciais e residenciais no entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Entradas múltiplas nas edificações do entorno (min 5 em 100m) <input type="checkbox"/></p> <p>Transparência das fachadas <input type="checkbox"/></p> <p>Grades/ muros opacos pouco extensos (max 30m) <input type="checkbox"/></p> <p>Grades/muros com altura máxima de 1,20m <input type="checkbox"/></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 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.</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><b>AValiação SEGURANÇA:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>PROTEÇÃO</b>	<p>Ausência de obstáculos <input type="checkbox"/></p> <p>Arborização <input type="checkbox"/></p> <p>Presença de pergolados e marquises <input type="checkbox"/></p> <p>Dispositivos de proteção contra veículos (desnível, mobiliário) <input type="checkbox"/></p> <p>Presença de faixa de pedestre <input type="checkbox"/></p>	<p>Tempo adequado para travessia de vias <input type="checkbox"/></p> <p>Ausência de poluição e poeira <input type="checkbox"/></p> <p>Materiais adequados para diversos usos e usuários <input type="checkbox"/></p> <p>Manutenção adequada de equipamentos <input type="checkbox"/></p>	<p>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 espaços públicos são confortáveis para permanência e se possuem elementos de proteção contra intempéries, como arborização ou coberturas, ou aspectos novos a 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><b>AValiação PROTEÇÃO:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>ACESSIBILIDADE</b>	<p>Ausência de obstáculos <input type="checkbox"/></p> <p>Pavimentação adequada (material) <input type="checkbox"/></p> <p>Faixa livre de circulação mínima <input type="checkbox"/></p> <p>Inclinação não excessiva <input type="checkbox"/></p> <p>Poucas guias rebaixas para veículos <input type="checkbox"/></p> <p>Tampas e buíros ordenados <input type="checkbox"/></p>	<p>Rebaixamento de guia em travessias / travessia em nível <input type="checkbox"/></p> <p>Sinalização visual <input type="checkbox"/></p> <p>Sinalização tátil <input type="checkbox"/></p> <p>Sinalização sonora <input type="checkbox"/></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><b>AValiação ACESSIBILIDADE:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>DIVERSIDADE VERSATILIDADE</b>	<p>Variedade de tipos espaços/zonas <input type="checkbox"/></p> <p>Espaços amplos e/ou versáteis <input type="checkbox"/></p> <p>Presença de mobiliário para atividades diversificadas <input type="checkbox"/></p> <p>Atividades temporárias programadas <input type="checkbox"/></p> <p>Diversidade de usos no entorno <input type="checkbox"/></p>	<p>Variedade de usuários <input type="checkbox"/></p> <p>Usos 24h no entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Diferentes atividades ao longo do dia <input type="checkbox"/></p> <p>Espaços definidos para permanência <input type="checkbox"/></p> <p>Espaços específicos para usuários de diversas idades e habilidades <input type="checkbox"/></p>	<p>Um espaço versátil permite diversas possibilidades ao usuário e garante uma diversidade de público. Zonas para passar 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><b>AValiação VERSATILIDADE:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>ATRATIVIDADE</b>	<p>Conservação e limpeza do espaço <input type="checkbox"/></p> <p>Vistas para paisagem do entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Fachadas interessantes no entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Mobiliário com design atraente <input type="checkbox"/></p> <p>Respeito à escala humana <input type="checkbox"/></p> <p>Espaços e equipamentos lúdicos <input type="checkbox"/></p> <p>Objetos/ suportes para se apoiar e ficar próximo <input type="checkbox"/></p>	<p>Atividades temporárias programadas <input type="checkbox"/></p> <p>Assentos com arranjo convidativo para conversar <input type="checkbox"/></p> <p>Uso de materiais com diferentes cores, texturas <input type="checkbox"/></p> <p>Elementos que possibilitam experiências sensoriais ricas <input type="checkbox"/></p>	<p>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 instigantes 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 criando 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><b>AValiação ATRATIVIDADE:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>CONECTIVIDADE</b>	<p>Metrô / trem / corredor de ônibus em raio de 500m <input type="checkbox"/></p> <p>Equipamentos públicos em raio de 200m <input type="checkbox"/></p> <p>Conexão com frota pública <input type="checkbox"/></p> <p>Parques e praças em raio de 500m <input type="checkbox"/></p>	<p>Acessos a edificações distintas <input type="checkbox"/></p> <p>Conexões de ciclovia/ ciclofaixa <input type="checkbox"/></p> <p>Malha urbana legível e /ou quadras com pequenas dimensões <input type="checkbox"/></p> <p>Sinalização para pedestres <input type="checkbox"/></p>	<p>Para que se 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 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 ciclovia. Utilize este checklist para entender quão bem conectado é o local avaliado.</p> <p>Observações: _____</p> <p><b>AValiação CONECTIVIDADE:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>RESILÊNCIA SUSTENTABILIDADE</b>	<p>Grelhas e/ou canalizações para drenagem <input type="checkbox"/></p> <p>Conservação e limpeza do espaço <input type="checkbox"/></p> <p>Toldos e marquises <input type="checkbox"/></p> <p>Arborização <input type="checkbox"/></p> <p>Piso drenante <input type="checkbox"/></p> <p>Áreas permeáveis <input type="checkbox"/></p>	<p>Lixeiras <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminação natural adequada <input type="checkbox"/></p> <p>Sistemas alternativos de abastecimento de água e energia ou gestão de resíduos <input type="checkbox"/></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><b>AValiação RESILÊNCIA:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<p><b>ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS</b> Avaliação qualitativa Complete este Formulário depois de finalizar a visita da área</p>		<p>Local: _____</p> <p>Data: _____</p>	<p>Pesquisador: _____</p> <p>Horário: _____</p>	

# MATERIAL DESENVOLVIDO PARA DIAGNÓSTICO DA RUA GOMES DE CARVALHO

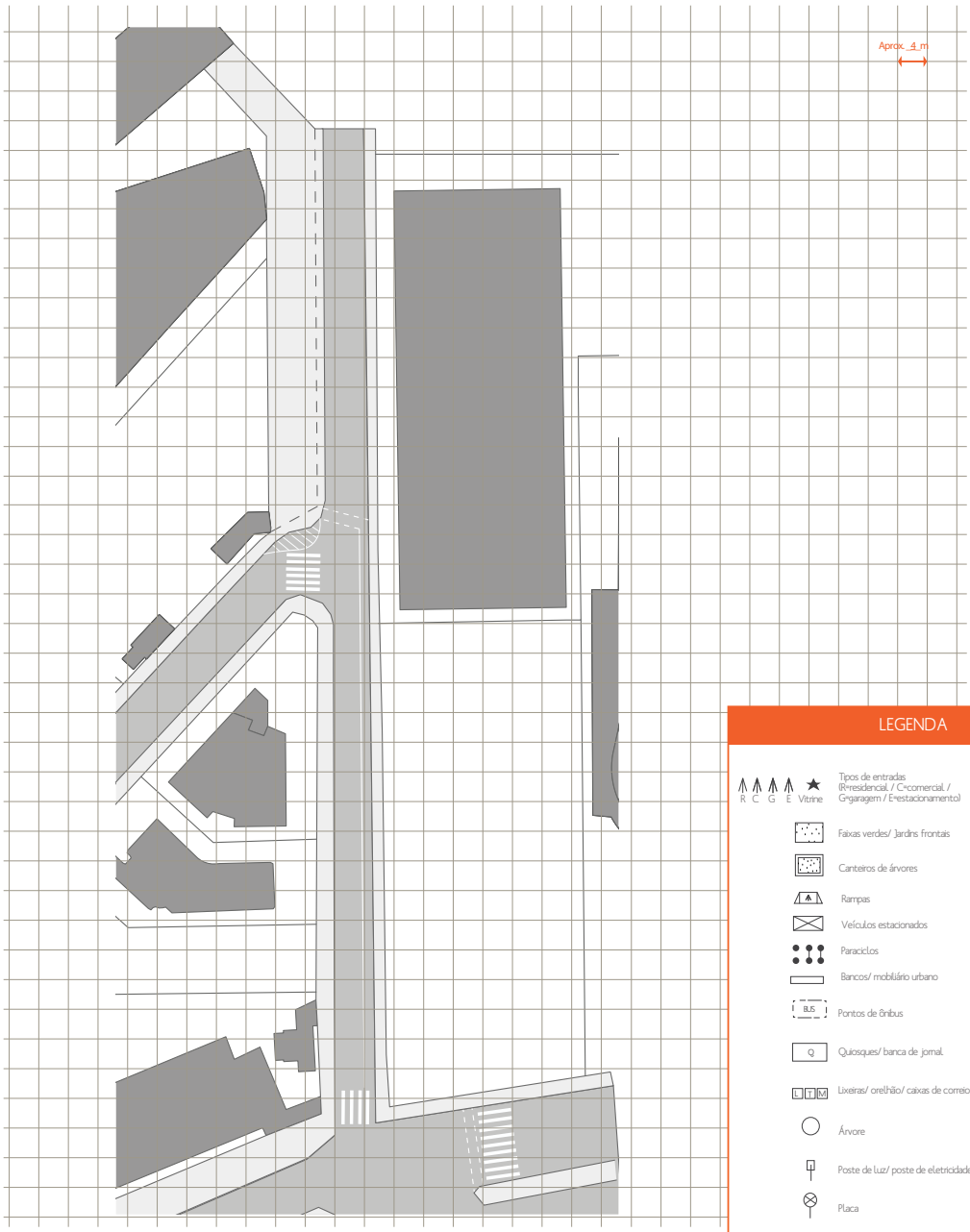
## LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DOS PONTOS

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para levantamento geométrico de planta e seções dos pontos.

Crédito: Cidade Ativa

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, canteiros, 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. Faça o levantamento no trecho que melhor represente o perfil da rua.





LEGENDA

<ul style="list-style-type: none"> <li>▲▲▲▲▲ Tipos de entradas (Residencial / Comercial / Grigogram / Estacionamento)</li> <li>■ Faixas verdes/ Jardins frontais</li> <li>■ Canteiros de árvores</li> <li>▲▲ Rampas</li> <li>⊠ Veículos estacionados</li> <li>●●●●● Paraciclôs</li> <li>▭ Bancos/ mobiliário urbano</li> <li>⊠ B.S. Pontos de ônibus</li> <li>⊠ Q Quiosques/ banca de jornal</li> <li>⊠ Lixeiras/ orelhão/ caixas de correio</li> <li>○ Árvore</li> <li>⊠ Poste de Luz/ poste de eletricidade</li> <li>⊠ Placa</li> </ul>
---

**LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO: VIA**  
Desenhe os elementos que compõem as vias analisadas.  
Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo

Local: Rua Gomes de Carvalho  
Data:    Hora:    Pesquisador(a):

Metodologia desenvolvida pela 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. Indique a linha de corte na planta. Detalhe também as alturas dos edifícios e de seus respectivos térreos e o que acontece dentro do lote.

SEÇÃO

LEGENDA

	Tipos de entradas (Residencial / Comercial / Gragem / Estacionamento)		Rampas		Pontos de ônibus		Árvore
	Faixas verdes/ Jardins frontais		Veículos estacionados		Quiosques/ banca de jornal		Poste de luz/ poste de eletricidade
	Canteiros de árvores		Paraciclos		Lixeiras/ orebilho/ caixas de correio		Placa
	Bancos/ mobiliário urbano						

**LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO: VIA**  
Desenhe os elementos que compõem as vias analisadas.  
Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo

Local: Rua Gomes de Carvalho  
Data: Hora: Pesquisador(a):



**LEVANTAMENTO GEOMÉTRICO DAS INTERSECÇÕES**

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para levantamento geométrico das intersecções.

Crédito: Cidade Ativa

**FLUXO DOS PONTOS DE VIA**

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para medições de fluxo de pedestres e veículos dos pontos da via.

Crédito: Cidade Ativa

PLANTA DE FLUXOS DA VIA

Utilize a legenda para indicar quais são os principais fluxos de pedestres ou veículos.  
 Indique, com ajuda de flechas, o sentido dos principais fluxos de veículos (traço contínuo) e pedestres (traço pontilhado) na calçada, na ciclovia e/ou no leito carroçável. Caso note linha de desejo de travessia, indique na planta abaixo conforme legenda.

OBSERVAÇÕES

No geral, de acordo com as suas observações durante a medição, há maior presença de:

- homens
- mulheres
- idosos (que apresentam dificuldade ao caminhar)
- crianças (acompanhadas de adultos)
- pessoas com mobilidade reduzida
- não foi possível identificar predominância de perfil.

COMENTÁRIOS

Caso tenha observações adicionais, anote no campo abaixo:

---

---

---

---

---

---

---

---

FLUXO VEÍCULOS

CONTAGEM DE VEÍCULOS (5 minutos):  
Horário de início: \_\_\_\_\_

Ciclistas: \_\_\_\_\_

Ônibus fretado: \_\_\_\_\_

Ônibus público: \_\_\_\_\_

Motocicletas: \_\_\_\_\_

V. de passeio: \_\_\_\_\_

Táxi: \_\_\_\_\_

Van escolar ou trabalho: \_\_\_\_\_

V. de carga: \_\_\_\_\_

FLUXO PEDESTRES

CONTAGEM DE PEDESTRES #1 (5 minutos):  
Horário de início: \_\_\_\_\_

Na gaiola    Na calçada

Pedestres: \_\_\_\_\_

---

CONTAGEM DE PEDESTRES #2 (5 minutos):  
Horário de início: \_\_\_\_\_

Na calçada    Na via

Pedestres: \_\_\_\_\_

LEGENDA

- - -> Flecha para indicação do principal fluxo de pedestres
- - -> Flecha para indicação da linha de desejo de travessia

-> Flecha para indicação do principal fluxo de veículos

MEDIÇÃO DE FLUXO: VIA

Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo

Local: Rua Gomes de Carvalho

Data: \_\_\_\_\_

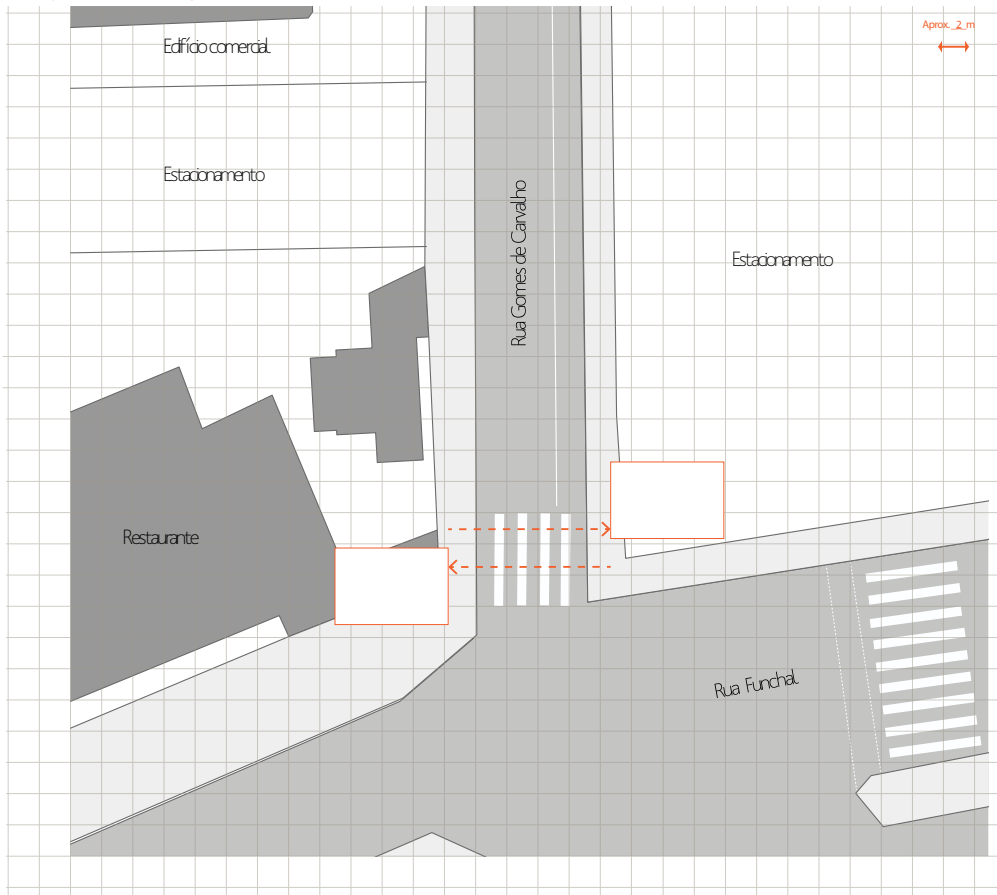
Pesquisador(a): \_\_\_\_\_

Metodologia desenvolvida pela Cidade Ativa.



PLANTA DE FLUXOS DE PEDESTRES NA TRAVESSIA

Utilize os campos em branco destacados no desenho para auxiliar na contagem de pedestres que realizam a travessia na faixa, diferenciando o sentido do fluxo. Caso observe travessias fora da faixa, indique-as com flechas na planta abaixo. A medição dos dois sentidos do fluxo na travessia será feita ao mesmo tempo, respeitando o tempo de 5 minutos de contagem.



Metodologia desenvolvida pela Cidade Ativa.

FLUXO DAS TRAVESSIAS

Material de apoio elaborado pela Cidade Ativa para medições de fluxo de pedestres nas travessias.

Crédito: Cidade Ativa

OBSERVAÇÕES

No geral, de acordo com as suas observações durante a medição, os motoristas respeitam a faixa de pedestres?

sim  não  não foi possível afirmar

Em média, os pedestres esperam muito tempo (>30 segundos) para realizar a travessia?

sim  não  não foi possível afirmar

COMENTÁRIOS

Caso tenha observações adicionais, anote no campo abaixo:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FLUXO

**TRAVESSIA DE PEDESTRES:**  
(5 minutos)

Na faixa de pedestre: \_\_\_\_\_

Fora da faixa de pedestre: \_\_\_\_\_

(se houver travessias fora da faixa, indicar local na planta acima)

LEGENDA

- - - - - Indicação do sentido da medição
- Flecha para indicação de travessias fora da faixa
- Campo para auxiliar na contagem de pedestres
- - - - - Flecha para indicação da linha de desejo de travessia

MEDIÇÃO DE FLUXO: TRAVESSIAS

Local: Rua Gomes de Carvalho



Complete este formulário usando dados e/ou observações da visita de campo


Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Pesquisador(a): \_\_\_\_\_



## ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS

Material elaborado pela Cidade Ativa para avaliação do ambiente construído da via.

Crédito: Cidade Ativa

<b>SEGURANÇA</b>	<p>Grande número de pessoas frequentando local durante o dia (&gt;30 a cada 5') <input type="checkbox"/></p> <p>Grande número de pessoas frequentando local durante a noite (&gt;30 a cada 5') <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminação natural <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminação pública <input type="checkbox"/></p> <p>Conservação e limpeza dos espaços <input type="checkbox"/></p> <p>Conservação dos edifícios <input type="checkbox"/></p> <p>Visibilidade entre espaços <input type="checkbox"/></p>	<p>Usos 24h no entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Usos comerciais e residenciais no entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Entradas múltiplas nas edificações do entorno (min 5 em 100m) <input type="checkbox"/></p> <p>Transparência das fachadas <input type="checkbox"/></p> <p>Grades/ muros opacos pouco extensos (max. 30m) <input type="checkbox"/></p> <p>Grades/muros com altura máxima de 1,20m <input type="checkbox"/></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 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.</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><b>AValiação SEGURANÇA:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>PROTEÇÃO</b>	<p>Ausência de obstáculos <input type="checkbox"/></p> <p>Arborização <input type="checkbox"/></p> <p>Presença de pergolados e marquises <input type="checkbox"/></p> <p>Dispositivos de proteção contra veículos (desnível, mobiliário) <input type="checkbox"/></p> <p>Presença de faixa de pedestre <input type="checkbox"/></p>	<p>Tempo adequado para travessia de vias <input type="checkbox"/></p> <p>Ausência de poluição e poeira <input type="checkbox"/></p> <p>Materiais adequados para diversos usos e usuários <input type="checkbox"/></p> <p>Manutenção adequada de equipamentos <input type="checkbox"/></p>	<p>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 espaços públicos são confortáveis para permanência e se possuem elementos de proteção contra intempéries, como arborização ou coberturas, ou aspectos novos a 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><b>AValiação PROTEÇÃO:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>ACESSIBILIDADE</b>	<p>Ausência de obstáculos <input type="checkbox"/></p> <p>Pavimentação adequada (material) <input type="checkbox"/></p> <p>Faixa livre de circulação mínima <input type="checkbox"/></p> <p>Inclinação não excessiva <input type="checkbox"/></p> <p>Poucas guias rebaixas para veículos <input type="checkbox"/></p> <p>Tampas e buíros ordenados <input type="checkbox"/></p>	<p>Rebaixamento de guia em travessias / travessia em nível <input type="checkbox"/></p> <p>Sinalização visual <input type="checkbox"/></p> <p>Sinalização tátil <input type="checkbox"/></p> <p>Sinalização sonora <input type="checkbox"/></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><b>AValiação ACESSIBILIDADE:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>DIVERSIDADE VERSATILIDADE</b>	<p>Variabilidade de tipos espaços/zonas <input type="checkbox"/></p> <p>Espaços amplos e/ou versáteis <input type="checkbox"/></p> <p>Presença de mobiliário para atividades diversificadas <input type="checkbox"/></p> <p>Atividades temporárias programadas <input type="checkbox"/></p> <p>Diversidade de usos no entorno <input type="checkbox"/></p>	<p>Variabilidade de usuários <input type="checkbox"/></p> <p>Usos 24h no entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Diferentes atividades ao longo do dia <input type="checkbox"/></p> <p>Espaços definidos para permanência <input type="checkbox"/></p> <p>Espaços específicos para usuários de diversas idades e habilidades <input type="checkbox"/></p>	<p>Um espaço versátil permite diversas possibilidades ao usuário e garante uma diversidade de público. Zonas para passar 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><b>AValiação VERSATILIDADE:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>ATRATIVIDADE</b>	<p>Conservação e limpeza do espaço <input type="checkbox"/></p> <p>Vistas para paisagem do entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Fachadas interessantes no entorno <input type="checkbox"/></p> <p>Mobiliário com design atraente <input type="checkbox"/></p> <p>Respeito à escala humana <input type="checkbox"/></p> <p>Espaços e equipamentos lúdicos <input type="checkbox"/></p> <p>Objetos/ suportes para se apoiar e ficar próximo <input type="checkbox"/></p>	<p>Atividades temporárias programadas <input type="checkbox"/></p> <p>Assentos com arranjo convidativo para conversar <input type="checkbox"/></p> <p>Uso de materiais com diferentes cores, texturas <input type="checkbox"/></p> <p>Elementos que possibilitam experiências sensoriais ricas <input type="checkbox"/></p>	<p>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 instigantes 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 criando 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><b>AValiação ATRATIVIDADE:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>CONECTIVIDADE</b>	<p>Metrô / trem / corredor de ônibus em raio de 500m <input type="checkbox"/></p> <p>Equipamentos públicos em raio de 200m <input type="checkbox"/></p> <p>Conexão com fruição pública <input type="checkbox"/></p> <p>Parques e praças em raio de 500m <input type="checkbox"/></p>	<p>Acessos a edificações distintas <input type="checkbox"/></p> <p>Conexões de ciclovia/ ciclofaixa <input type="checkbox"/></p> <p>Malha urbana legível e /ou quadras com pequenas dimensões <input type="checkbox"/></p> <p>Sinalização para pedestres <input type="checkbox"/></p>	<p>Para que se 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 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 ciclovia. Utilize este checklist para entender quão bem conectado é o local avaliado.</p> <p>Observações: _____</p> <p><b>AValiação CONECTIVIDADE:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<b>RESILIÊNCIA SUSTENTABILIDADE</b>	<p>Grelhas e/ou canaletas para drenagem <input type="checkbox"/></p> <p>Conservação e limpeza do espaço <input type="checkbox"/></p> <p>Toldos e marquises <input type="checkbox"/></p> <p>Arborização <input type="checkbox"/></p> <p>Piso drenante <input type="checkbox"/></p> <p>Áreas permeáveis <input type="checkbox"/></p>	<p>Lixeiras <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminação natural adequada <input type="checkbox"/></p> <p>Sistemas alternativos de abastecimento de água e energia ou gestão de resíduos <input type="checkbox"/></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><b>AValiação RESILIÊNCIA:</b> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
<p><b>ANÁLISE DOS 7 CRITÉRIOS</b> Avaliação qualitativa Complete este Formulário depois de finalizar a visita da área</p>		<p>Local: _____</p> <p>Data: _____</p>	<p>Pesquisador: _____</p> <p>Horário: _____</p>	

# FICHA TÉCNICA

## RELATÓRIO: DIAGNÓSTICO RUAS COMPLETAS JOEL CARLOS BORGES

Relatório do trabalho de diagnóstico da Rua Completa Joel Carlos Borges na cidade de São Paulo realizado entre novembro e dezembro de 2017.

### DIREÇÃO GERAL CIDADE ATIVA

Gabriela Callejas

### COORDENAÇÃO

Rafaella Basile

### EQUIPE

Mariana Clemente

Ramiro Levy

### COLABORADORES

Charles Oliveira

Nathalie Prado

Este trabalho é uma iniciativa do WRI Brasil.



CIDA  
DE - A  
TIVA

