



## Relatório 4

# Relatório com as conclusões da 1ª Audiência Pública

Contrato nº 640/2019  
**Plano Viário**

Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



Janeiro de 2021

J4W008-RL-R4-RFinal



Consórcio Nippon Koei LAC – TIS  
(4W008)

## Relatório 4

# Relatório com as conclusões da 1ª Audiência Pública

REVISÃO	DATA
J4W008-RL-R4-R00	17/12/2020
J4W008-RL-R4-R01	19/01/2021
J4W008-RL-R4-RFinal	26/01/2021
<b>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:</b> Roberto Sussumu Kurokawa – Nippon Koei LAC Camila Bandeira Cavalcante – TIS	
<b>COORDENADORA GERAL:</b> Simone Becker Lopes	
<b>ELABORAÇÃO:</b> Thiago Von Zeidler Gomes – Especialista em mobilidade; Tatiana Landi Ignácio Araújo – Especialista em geoprocessamento Luis Otávio Calagian - Especialista em Modelagem de Modos de Transportes; Estefânia Quirla Bordin – Coordenadora adjunta; João Carlos Scatena - Especialista em Modelagem de Modos de Transportes; Carolina Mesquita – Geoprocessamento; Bianca de Oliveira – Políticas públicas;	
NOME DO ARQUIVO DIGITAL: J4W008-RL-R4-RFinal	



## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>4</b>
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	<b>6</b>
<b>1. APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>2. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>3. MÉTODOS E PROCESSOS PARA A COLETA DE CONTRIBUIÇÕES</b> .....	<b>11</b>
3.1. Metodologia Geral .....	11
3.2. Ações para divulgação .....	13
3.3. As inscrições dos participantes .....	27
3.4. A audiência.....	38
3.5. Coleta de contribuições via formulário.....	45
<b>4. RESULTADOS OBTIDOS</b> .....	<b>48</b>
4.1. Contribuições para o sistema viário .....	48
4.2. Contribuições para o transporte coletivo .....	54
4.3. Contribuições para o transporte ativo.....	56
4.4. Vetores de crescimento identificados .....	61
4.5. Resultados do formulário de contribuições.....	63
<b>5. CONCLUSÕES</b> .....	<b>72</b>
<b>6. APÊNDICES</b> .....	<b>74</b>
6.1. Apêndice A – Ata da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville .....	74
6.2. Apêndice B – Cartilha disponibilizada para a população.....	75



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Folder pública em jornal impresso.....	17
Figura 2 – Publicação impressa no Jornal da Cidade em 03/12/2020. ....	18
Figura 3 – Publicação impressa no Jornal da Cidade em 10/12/2020. ....	19
Figura 4 – Cartaz impresso. ....	20
Figura 5 – Publicação para Facebook.....	22
Figura 6 – Publicação na página da PMJ no Facebook .....	22
Figura 7 – Publicação para Instagram.....	24
Figura 8 – Publicação no perfil da PMJ no Instagram .....	25
Figura 9 - Publicação para Twitter.....	26
Figura 10 – Publicação na página da PMJ no Twitter. ....	26
Figura 11 - Plataforma de cadastramento para a participação na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.....	27
Figura 12 – Plataforma de cadastramento para a participação na 1ª Audiência Pública.....	28
Figura 13 – Formulário de cadastramento para a participação na 1ª Audiência Pública.....	28
Figura 14 – Sala de recepção da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.	38
Figura 15 – Introdução à 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.....	40
Figura 16 – Apresentação das etapas do projeto na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	41
Figura 17 – Apresentação dos resultados da Pesquisa Origem-Destino na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.....	42



Figura 18 – Coleta de contribuições na Sala 1 da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	44
Figura 19 – Resumo das contribuições realizadas em cada sala da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.....	45
Figura 20 – Formulário de contribuições para o Plano Viário de Joinville disponibilizado para os participantes.....	46
Figura 21 – Problemas apontados dentro do tema de Sistema Viário na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.....	49
Figura 22 – Propostas de melhorias dentro do tema de Sistema Viário na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	52
Figura 23 – Concentração de passageiros de transporte coletivo identificado na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.....	55
Figura 24 – Problemas identificados dentro do tema de Transporte Ativo na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	58
Figura 25 – Propostas de melhorias dentro da temática de Transporte Ativo na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.....	60
Figura 26 – Vetores de crescimento identificados na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	62



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Lista de pessoas cadastradas para a participação na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.....	30
Tabela 2 – Quadro resumo a 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	39
Tabela 3 – Questões apontadas para o Sistema Viário na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	50
Tabela 4 – Propostas de melhoria para Sistema Viário na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	53
Tabela 5 – Propostas de melhoria dentro do tema de Transporte Coletivo na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	56
Tabela 6 – Questões apontadas para o Transporte Ativo na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	59
Tabela 7 – Propostas de melhoria para Transportes Ativos na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	61
Tabela 8 – Vetores de crescimento identificados na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. ....	63
Tabela 9 – Trechos de maior carregamento no sistema viário.....	63
Tabela 10 – Trechos de maior retardamento/congestionamento do sistema viário ..	64
Tabela 11 – Conversões e/ou semáforos com maiores volumes.....	64
Tabela 12 – Quais os trechos com maior volume de passageiros embarcados do transporte coletivo .....	65
Tabela 13 – Pontos de maior concentração de embarque e desembarque de passageiros.....	66
Tabela 14 – Regiões da cidade as quais são potenciais vetores de crescimento.....	66



Tabela 15 – Bairros os quais apresentam maior potencial de expansão e adensamento.....	67
Tabela 16 – Bairros que apresentaram valorização ou desvalorização .....	67
Tabela 17 – Planos, programas ou projetos a serem considerados na revisão do Plano Viário .....	67
Tabela 18 - Outras contribuições importantes ao projeto .....	69



## 1. APRESENTAÇÃO

O presente relatório trata do Relatório 04 – Relatório com as conclusões da 1ª Audiência Pública, desenvolvido pelo Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008), formado pelas empresas Nippon Koei Latin America – Caribbean CO., Ltd., Nippon Koei Lac do Brasil Ltda. e TIS.BR – Consultores em Transportes, Inovação e Sistemas Ltda, inscrito no CNPJ sob o nº 35.184.303/0001-96, com sede à Rua Claudio Soares, 72, 3º andar, CONJ 301 a 303, Pinheiros, São Paulo/SP, para execução do Termo de Contrato nº 640/2019, que tem por objeto a “revisão e atualização das partes integrantes do Plano Diretor de 1973, no que se refere ao sistema viário (Lei nº 1.262, de 27 de abril de 1973), doravante denominado ‘Plano Viário’, por meio de estudos de tráfego e transportes”.

Após a realização das etapas de Plano de Trabalho, sistematização dos Dados do Sistema Viário e Modelo de Integração de Uso do Solo e Transporte e eventos técnicos e de escuta a instituições governamentais e não governamentais, realizou-se a 1ª Audiência Pública para obtenção das contribuições relativas à fase de diagnóstico para o Plano Viário de Joinville. Sendo assim, este relatório tem por objetivo apresentar os resultados deste evento realizado pelo Consórcio para obter contribuições para ajustes no Modelo Ano Base.

A participação cidadã aconteceu por meio da 1ª Audiência Pública do Plano Viário que aconteceu no dia 10 de dezembro de 2020, às 18h30, com transmissão *on-line* pela plataforma Zoom, coordenada pelo Consórcio, com os cidadãos contribuindo de forma interativa durante a reunião. O evento se deu desta forma por conta dos riscos de contaminação e propagação de COVID-19.

Também foi disponibilizado à população um formulário eletrônico para envio das contribuições de forma escrita, ficando disponível desde o dia 30/11/2020 até 17/12/2020 e via *e-mail* do Plano.

O relatório é composto pela metodologia do evento, as ações de divulgação, forma de inscrição, uma descrição de como ocorreu a audiência pública, ata e lista de presença, coleta de contribuições via formulário, os resultados obtidos dos cidadãos e as conclusões.





## 2. INTRODUÇÃO

O processo de participação social no planejamento das ações governamentais, tem ocorrido de diversas formas ao longo da história política brasileira. Dentre elas destacam-se a dos movimentos populares de cunho setorial exigindo habitação, saúde, escolas, ou, dos mecanismos que procuraram institucionalizar a participação, através de Planos e Programas de incentivo a ações coletivas (mutirões, cooperativas etc.), ou ainda através das alternativas espontâneas de caráter regional, sindicais ou de classe, entre outras.

No que diz respeito às manifestações que implicariam em ações de planejamento, o que muitas vezes se notava eram situações circunstanciais sem continuidade e que ocorriam em função de problemas específicos, que, não engajados posteriormente ao cotidiano da realidade social, perderam importância ao longo do tempo.

Com a regulamentação dos artigos 182 e 183 da Constituição Brasileira, através da Lei 10.257 de 10 julho de 2001, o Estatuto da Cidade, a participação social ganhou maior incentivo, na medida em que a nova lei traz normas que devem ser incorporadas pelas cidades resgatando sua função social numa ação integrada entre as diferentes esferas de poder e de toda a sociedade. Destaca-se, entre os instrumentos legais que garantem o direito à participação social, a Lei de Mobilidade Urbana ao instituir a Política Nacional de Mobilidade que tem como um de seus objetivos “consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia de construção contínua do aprimoramento da mobilidade” em seu artigo 7, vem ao encontro da proposta participativa.

As Audiências Públicas são momentos de comunicação, debate, informação e coleta de subsídios com a população durante o Processo Participativo. Nesses momentos são apresentados os principais resultados dos trabalhos e tiradas dúvidas da população.

Conforme o Termo de Referência, a 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville tem a “finalidade de possibilitar a participação social, por meio da apresentação dos produtos e atividades anteriores, bem como coletar anseios a respeito do sistema viário e dos modos de transportes da cidade. As considerações realizadas pela



população deverão ainda, ser utilizadas para calibração do Modelo de ano base a partir de ajustes, conforme necessidade”.

Foram, portanto, apresentados os levantamentos efetuados durante as três etapas do diagnóstico e os resultados obtidos por meio desses levantamentos. O evento foi destinado à toda a população. O Consórcio contratado foi responsável pela condução da audiência pública e a Prefeitura Municipal de Joinville (PMJ) colaborou com a preparação do evento.

Importante destacar que, a princípio, a 1ª Audiência Pública de Joinville iria ocorrer da forma tradicional, isto é, presencialmente. No entanto, por conta da atual situação pandêmica, optou-se por realizar o evento de forma *on-line*, de forma a não haver riscos de contaminação e propagação de COVID-19.



### **3. MÉTODOS E PROCESSOS PARA A COLETA DE CONTRIBUIÇÕES**

Inicialmente estava prevista a realização da 1ª Audiência pública do Plano Viário em formato presencial, em espaço preparado para receber aproximadamente 400 pessoas.

O evento presencial não pôde acontecer em virtude do risco de propagação e contaminação por COVID-19, bem como pelo Decreto nº 40.018, de 01 de dezembro de 2020 que redefiniu e prorrogou medidas para enfrentamento da pandemia e decretou a suspensão por 14 (quatorze) dias da realização de eventos como congressos, palestras, seminários e afins, bem como outros eventos sociais.

Optou-se então pela realização do evento por meio de transmissão *on-line* pela plataforma Zoom, o que possibilitou a participação dos cidadãos sem trazer prejuízos para o processo participativo do Plano.

#### **3.1. Metodologia Geral**

O objetivo da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville foi informar a sociedade sobre o conteúdo e andamento das atividades do projeto durante sua elaboração e coletar contribuições que reflitam a realidade do município através do olhar de seus habitantes, abrindo espaço para a participação social no Plano.

O público-alvo do evento foi toda a população do município de Joinville e suas formas de representação, por meio de associações, sindicatos, movimentos sociais e organizações comunitárias; instituições governamentais ou estatais; vereadores; empresas; e outras formas de organização civis.

Ao visualizar o convite para o evento, a população teve acesso ao questionário da Pesquisa de Opinião Digital, via Whatsapp. Esta tem o objetivo de avaliar os deslocamentos dos cidadãos no município de Joinville, identificar como a pandemia impactou a mobilidade de todos e entender as dinâmicas urbanas e a mobilidade da sua cidade.

A programação da audiência contou com a recepção dos participantes na plataforma *on-line*, a abertura dos trabalhos e explanação dos temas, manifestação dos eventuais



especialistas ou entidades da sociedade civil, abertura para manifestação ou questionamentos da população presente e encerramento do evento.

Além da participação *on-line* na audiência, a população teve a oportunidade de realizar contribuições por meio do formulário eletrônico disponibilizado junto da inscrição da audiência.

O passo a passo da metodologia utilizado para a realização da Audiência Pública foi:

1. Inicialmente foi definida a data da realização da audiência, juntamente com a PMJ.
2. O Consórcio realizou reunião preparatória da audiência pública juntamente com a PMJ.
3. As inscrições puderam ser realizadas via plataforma Sympla, cujo *link* foi divulgado no site da prefeitura <https://www.joinville.sc.gov.br/eventos/inscricao-1a-audiencia-publica-revisao-plano-viario-de-joinville/>.
3. No dia e hora agendados, o Consórcio fez a recepção dos participantes, via plataforma do Zoom, fazendo a checagem da lista de presença, conforme inscrições realizadas previamente no Sympla.
4. Consórcio iniciou a abertura da 1ª Audiência Pública e explanação dos temas. O tempo de duração da explanação dos temas foi de no máximo 30 (trinta) minutos para a apresentação do Consórcio e 50 (cinquenta) minutos para questionamentos da população presente, prorrogados por igual período.

Os temas foram apresentados de forma didática e com linguagem acessível à toda a população. Foram apresentados os aspectos gerais do contrato e a metodologia de condução do evento, os resultados das pesquisas de tráfego (Contagem Volumétrica Classificadas – CVC e Origem e Destino – OD) realizadas pelo Consórcio, o modelo de transportes, os vetores de crescimento e projetos existentes no município.

Após a exposição dos temas, os participantes foram divididos em três salas virtuais dentro do próprio aplicativo, coordenados por dois representantes do Consórcio por sala, no qual foi aberta a fala para a população iniciar as contribuições para cada tema, por meio de inscrição prévia, no chat ou levantando a mão pelo aplicativo. Foi eleito um relator para realizar as anotações das contribuições e explicar, de forma resumida, ao final na sala principal. Cada participante teve dois minutos para expor



suas contribuições, e faltando 30 segundos para acabar o tempo, era avisado no *chat* da plataforma, assim todos os participantes tiveram oportunidades de contribuir.

Após as discussões em grupos, todos voltaram para a sala principal e um representante de cada grupo (relator) pode expor um resumo das contribuições do seu grupo.

Ao final do evento, o Consórcio abriu espaço para o esclarecimento de dúvidas técnicas relativas ao contrato, sanando dúvidas dos participantes.

5. Encerramento dos trabalhos e informações sobre os próximos passos.

### 3.2. Ações para divulgação

Conforme o Termo de Referência ligado a este contrato, “*a infraestrutura e material a ser distribuído aos participantes para a realização da audiência pública (convite, local, projetor, som, gravação em áudio, registro de imagem, material ilustrativo, ou seja, todos os materiais e equipamentos necessários) serão providenciados pela Consultora contratada, assim como a elaboração do material de produção gráfica educativa, sendo eles: (i) folders e (ii) cartilha eletrônica para a audiência pública*”.

A seguir apresenta-se a descrição de como foram veiculados os materiais publicitários para a realização da audiência pública.

1. Divulgação no site da Prefeitura Municipal de Joinville sobre a 1ª Audiência Pública de Revisão do Plano Viário, contendo as principais etapas do projeto, de forma institucional, o *link* da Pesquisa de Opinião Digital, os materiais educativos que seriam disponibilizados na audiência pública e o e-mail para maiores informações, questionamentos e sugestões para a audiência ([planoviariojoinville@poloplanejamento.com](mailto:planoviariojoinville@poloplanejamento.com)).
2. Aprovação da arte do material de divulgação junto à Secom;
3. Elaboração e publicação do edital de convocação, com a data, o horário, o objetivo, e forma de participação dos cidadãos. No edital de convocação foi colocado o *link* de acesso ao site da Prefeitura Municipal de Joinville com publicação sobre a Revisão do Plano Viário, de acesso à transmissão ao vivo da audiência, à Pesquisa de Opinião Digital, e aos materiais educativos e *e-mail* de contato para questionamentos e



sugestões. O *link* do site da Prefeitura é <https://www.joinville.sc.gov.br/eventos/inscricao-1a-audiencia-publica-revisao-plano-viario-de-joinville/>.

4. Iniciou-se a ampla divulgação da audiência a partir do dia 30/11/2020 pelos veículos de comunicação autorizados (diário oficial, site oficial da Prefeitura, Facebook, Twitter e Instagram da Prefeitura Municipal de Joinville, jornal de grande circulação local e regional);

5. Produção de arte gráfica para a confecção de convites e cartazes, em meios eletrônicos;

6. Solicitou-se apoio à Secom na divulgação da audiência e da Pesquisa de Opinião Digital e convocação da imprensa para ampla divulgação.

Os materiais gráficos elaborados para os diferentes meios de comunicação, com a mesma linguagem visual incluíram as seguintes informações:

- Título;
- Breve explicação do Plano Viário e do evento;
- Data;
- Horário;
- *Link* do evento;
- *Link* para material educativo;
- *Link* para pesquisa de opinião;
- *E-mail* para contato.

A seguir apresentam-se os materiais publicitários utilizados na divulgação da audiência pública.

A1) Edital de convocação (para diário oficial)

A seguir apresentam-se os modelos de edital de convocação propostos inicialmente.

Modelo 1 - curto



### EDITAL DE CONVOCAÇÃO

A Prefeitura de Joinville COMUNICA às entidades civis organizadas, autoridades constituídas e a população em geral, que realizará 1ª Audiência Pública sobre a elaboração da Revisão do Plano Viário de Joinville elaborado em parceria com o Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008), no dia 10 de dezembro de 2020, às 18:30, com a finalidade de possibilitar a participação social, por meio da apresentação dos produtos e atividades anteriores, bem como para coletar anseios a respeito do sistema viário e dos modos de transportes da cidade. A transmissão da audiência pública será realizada pelo *link* <https://zoom.us/j/92115772770>, a Pesquisa de Opinião Digital e os materiais educativos estão disponíveis em <https://www.joinville.sc.gov.br/eventos/inscricao-1a-audiencia-publica-revisao-plano-viario-de-joinville/>.

Joinville, 30 de novembro de 2020.

NOME SOBRENOME

CARGO

#### Modelo 2 – longo

### EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA AUDIÊNCIA PÚBLICA DO PLANO VIÁRIO DE JOINVILLE

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que estabelece as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019;

CONSIDERANDO a edição, pelo Município de Joinville, do Decreto nº 37.630, de 20 de março de 2020, que declara situação de emergência no Município de Joinville e ratifica as medidas para o enfrentamento da pandemia decorrente do coronavírus;

CONSIDERANDO a edição, pelo Estado de Santa Catarina, do Decreto nº 890 DE 14 de outubro de 2020 que prorroga o prazo do estado de calamidade pública declarado por meio do Decreto nº 562, de 2020;

CONSIDERANDO a edição, pelo Município de Joinville, do Decreto nº 39.700 de outubro de 2020, que prorroga e altera medidas para enfrentamento da pandemia de COVID-19;

CONSIDERANDO que a instituição de medidas de distanciamento social é recomendada pela comunidade científica e pelos organismos internacionais, sendo considerada um meio eficaz para evitar o contágio por SARS-CoV-2 e a consequente superlotação dos leitos hospitalares;

CONSIDERANDO a contratação do Consórcio Nippon Koei LAC e TIS para realização da revisão e atualização das partes integrantes do Plano Diretor de 1973, no que se refere ao sistema viário (Lei



n.º 1.262, de 27 de abril de 1973), doravante denominado "Revisão do Plano Viário", por meio de estudos de tráfego e que será construído em consonância com Plano de Mobilidade e Plano Diretor vigentes;

E, considerando o Princípio da Continuidade do Serviço Público e a existência de meios digitais que possibilitam a reunião de pessoas sem contato físico em ambiente virtual, bem como a adequada manifestação virtual dos interessados;

A Prefeitura de Joinville COMUNICA às entidades civis organizadas, autoridades constituídas e a população em geral, que realizará 1ª Audiência Pública sobre a elaboração da Revisão do Plano Viário de Joinville elaborado em parceria com o Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008), no dia 10 de dezembro de 2020, às 18:30, para apresentação do levantamento preliminar de dados do município, participação da população e pesquisa de opinião quanto à qualidade dos transportes no município.

Os interessados em acompanhar remotamente a audiência, que será realizada de forma síncrona ao evento presencial, poderão fazê-lo através do *link* <https://zoom.us/j/92115772770>. Bem como o material informativo e educativo sobre o Plano viário.

De forma complementar às pesquisas que vêm sendo realizadas, e de forma a aproveitar o momento de divulgação da audiência, convida-se também a participação na de Pesquisa Digital de Opinião e materiais educativos, disponíveis em <https://www.joinville.sc.gov.br/eventos/inscricao-1a-audiencia-publica-revisao-plano-viario-de-joinville/>.

A audiência pública será constituída por três partes:

1. Abertura dos trabalhos será realizada por representante da PMJ, no qual informará, de forma clara e inequívoca, a sequência dos trabalhos e as regras para a sua realização.
2. Consórcio iniciará a abertura dos trabalhos e explanação dos temas. O tempo de duração da explanação dos temas será de no máximo 40 (quarenta) minutos para a apresentação do Consórcio e 50 (cinquenta) minutos para questionamentos da população presente, prorrogáveis por igual período. A abertura se dará por meio de inscrição prévia, de forma presencial e *on-line*;
3. Encerramento dos trabalhos e informações sobre os próximos passos.

Após cada evento o Consórcio irá considerar as sugestões dos participantes e encaminhará, junto com a Contratante, as eventuais alterações no modelo.

Joinville, 30 de novembro de 2020.

NOME SOBRENOME

CARGO



A2) Publicação para jornal impresso:

A seguir apresentam-se as publicações realizadas no Jornal da Cidade, em dois dias distintos, nos dias 3 e 10/12/2020.

1ª **Audiência Pública** para discussão da

# REVISÃO DO PLANO VIÁRIO DE JOINVILLE

10/12/2020, às 18h30 - On-line

**Material e inscrição disponível em:**

<https://www.joinville.sc.gov.br/eventos> ou **pelo QRCode**



**O QUE É O PLANO VIÁRIO**

Composto por **estudos de tráfego e transportes** que buscam desenvolver um **sistema viário** compatível com o **uso e ocupação do solo** no município, de forma a garantir e fornecer indicadores para **avaliar o impacto** de diferentes **intervenções** sobre a **infraestrutura viária**.



**PESQUISAS ENVOLVIDAS**

**Pesquisa Origem e Destino (OD)**



**Pesquisa de Contagem Volumétrica Classificada (CVC) e Radares**



**Dados Secundários**



Figura 1 – Folder pública em jornal impresso.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

JC

## Diretas e Indiretas



**Rogemar Santos**  
rogemar@jcojoinville.com.br  
rogemar.santos



JORNAL DA CIDADE | JOINVILLE, 03/12/2020 A 09/12/2020 | 03

## Merecido

Fala tranquila e, como esse colunista já tinha destacado, Adriano Silva era o mais simpático dos candidatos. Venceu uma eleição impossível para muitos, sendo o único prefeito do Novo no Brasil. Com seu pequeno, mas esforçado exército laranja, conquistou as ruas de Joinville. Foi humilde do começo ao final e agora terá uma dura missão pela frente.

### Problemas

A verdade é que a cidade, com exceção de partes da Saúde e Educação, está com dificuldades. E como resolver? Adriano obrigatoriamente terá que abrir um canal com o governo estadual e governo federal. Para isso, terá que contar com os deputados estaduais Fernando Krelling (MDB), Sargento Lima (PSL), e Kennedy Nunes (PSD). E com os deputados federais Darci de Matos (PSD), Rodrigo Coelho (sem partido), e Comandante Armando (PSL).

### Eleição 2022

O desafio de Adriano é conseguir apoio destes seis deputados que, teoricamente, são oposição ao NOVO. Ou seja, será que seus opositores desejam que Joinville seja referência de um exemplo de administração para que o candidato a governador e a presidente do Novo ganhe moral? Difícil.

### Inteligente

Adriano é um rapaz inteligente e tentará encontrar soluções. Então uma das saídas é montar um escritório em Brasília, na busca de recursos, e outro em Florianópolis. Ficar esperando que os deputados o auxiliem já às vésperas da eleição presidencial e para governo, será complicado. E detalhe, a maioria é pela reeleição de Bolsonaro. O NOVO deve vir com o empresário Amoedo novamente.

### Respingou

E pior que respingou no deputado federal Rodrigo Coelho, que na verdade era para ter sido o candidato a prefeito, mas o PSB não deixou. Apoiou Darci e agora colhe essa derrota política. Coelho é outro que se distanciou demais dos amigos conselheiros. O mesmo diga Rodrigo Fachini (PSDB), que também não conseguiu atrair os eleitores para a campanha de Darci. E Fachini tem um trabalho social maravilhoso, mas a turma da TV parece que esqueceu ou não sabe nada disto.

### Não esperava

Bem, todos sabiam Darci de Matos estava no segundo turno por uma questão natural. Era o mais forte dos adversários à atual gestão municipal. O problema é que Darci não esperava Adriano e apostou em Fernando Krelling.

### Errou

Então, Darci se fechou num estúdio. Gravou todo primeiro turno e pouco foi nos locais com problemas para falar com o povo, pois sabia que estava no segundo turno. Erro mortal. Ele foi avisado que estava errado por amigos, mas se tinha a informação de que a equipe contratada nunca tinha perdido uma eleição. Perdeu. Essa equipe até parecia a do candidato Fernando Krelling, ou seja, não ouvia e não admitia palpites. E pior, parece que não conhecia Joinville, pois o eleitor daqui é muito sentimental e luta pelas coisas locais, por mais simples que sejam.

### Trágico

O programa eleitoral de Darci foi trágico, ruim, passou para o ataque e esqueceu de ir às ruas. Só foi lembrar na última semana de campanha. Tarde demais. Daí o resultado foi o registrado nas urnas.

## Fica Jean

Na minha humilde opinião, o secretário de Saúde, Jean Rodrigues da Silva, tem que ficar. Claro, ele fará o teste seletivo implantado pelo NOVO, mas merece ficar. É o melhor secretário de Saúde dos últimos anos em Joinville, e fez milagres nesta pandemia. E conseguiu ficar distante dos problemas da atual administração em outros setores. Ou seja, é o cara certo para o cargo.



**1ª Audiência Pública para discussão da REVISÃO DO PLANO VIÁRIO DE JOINVILLE**  
10/12/2020, às 18h30 - On-line  
Material e inscrição disponível em:  
<https://www.joinville.sc.gov.br/eventos> ou pelo QRCode

**O QUE É O PLANO VIÁRIO**

Composto por estudos de tráfego e transportes que buscam desenvolver um sistema viário compatível com o uso e ocupação do solo no município, de forma a garantir e fornecer indicadores para avaliar o impacto de diferentes intervenções sobre a infraestrutura viária.



**PESQUISAS ENVOLVIDAS**

Pesquisa Origem e Destino (OD)



Pesquisa de Contagem Volumétrica Classificada (CVC) e Radares



Dados Secundários





**ACTIVITA**  
Solução contábil, fiscal e empresarial





**(47) 3121-3600**  
Rua Dona Francisca, 260, 17º andar  
Sala 1702, Centro - Joinville - SC

Figura 2 – Publicação impressa no Jornal da Cidade em 03/12/2020.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

J

JORNAL DA CIDADE | JOINVILLE, 10/12/2020 A 16/12/2020 | 09



## Artigo

**Desirre Gruner**

Publicitária - desirre7@gmail.com  
@desirregruner | desirre.gruner

### 15 dias para o Natal

É isso mesmo, praticamente duas semanas apenas, e será dia de Natal. Virou costume dizer que o tempo passa rápido demais nos dias de hoje, mas já não se nota mais o quanto isso é, de fato, verdade. E especialmente em 2020 isso fica ainda mais ressaltado, pelo ano em que parece que nem sem viveu.

Por alguma razão, sempre tive "medo" do tempo, e isso me tornou, de certa forma, escravo desse intangível aspecto da realidade humana: o constante e incansável passar de tudo. É como se o fim de cada boa coisa fosse a única certeza sobre todas as outras certezas. E o mais engraçado é que não era o fim da vida que eu temia, pois jamais duvidei do que encontrarei do outro lado: minha verdadeira casa. Sempre acreditei que essa vida é uma passagem, um meio, não um fim em si mesma. O que sempre temi, na verdade, foram os caminhos até lá, que as boas coisas se acabem enquanto eu estiver aqui.

Quando criança, recorde-me que em meus lamentos silenciosos de madrugada pedia a Deus que parasse o tempo aonde estava, porque eu não queria crescer. Quem criança sequer pensa sobre isso? Acho que esse fato específico de meus dias passados me fez enxergar a questão do tempo com certa intensidade, e sempre percebi as coisas indo e vindo, vivi esperando pelo dia em que elas terminariam e sofrendo antecipadamente por isso, em vez de aproveitar na verdade essas coisas enquanto elas estavam acontecendo.

Exponho essa parte de minha história hoje para que sirva de reflexão. Como alguém que olha pra trás em seus quase 30 anos, que muitos acharão pouco para dar conselhos, mas eu diria ser só uma questão de ponto de vista, bem, percebo que não aproveitar cada coisa é o maior erro que se pode cometer na vida. Eu diria pra valorizar mais os detalhes e não se preocupar tanto com o que não tem a ver com o agora, porque o depois vai chegar de qualquer forma, e o que estava aqui não voltará jamais. Principalmente porque o tempo não passa rápido, caros amigos, ele voa...

E a gente nem percebe. Fiquem com Deus!

## Araquari

### Natal Luz acontece dia 15 e será on-line

Por conta das medidas restritivas de prevenção ao novo coronavírus, em 2020 o tradicional Natal Luz acontece de forma on-line. O evento, idealizado e organizado pela Escola de Música Christian Rafael de Oliveira, será no próximo dia 15, às 19h, com transmissão ao vivo no canal do YouTube da Prefeitura de Araquari.

Neste ano, os espectadores vão se encontrar com o tema "Não deixe a luz se apagar" em alusão às dificuldades enfrentadas por todos em 2020. Cerca de 20 pessoas participam do evento, entre músicos da escola de música e professores da rede municipal, responsáveis por uma enenação sobre a história do Natal. O evento vai trazer, também, lembranças dos três últimos eventos, de 2017 a 2019, quando o Natal Luz acontecia no ginásio de esportes, com apresentações de dança, de música e do coral formado por alunos da Escola Municipal Rosalvo Fernandes.

Para Rafaela Jucira Roque, coordenadora de criança da Secretaria Municipal de Educação, uma das responsáveis pelo Natal Luz 2020, a ideia partiu da equipe da escola de música e todos da SME apoiaram a ideia. "É uma forma de dar continuidade a tradição do Natal Luz em Araquari. Apesar das dificuldades, queremos manter vivo o espírito natalino e todos os bons sentimentos que são despertados nessa época.

1ª Audiência Pública para discussão da REVISÃO DO PLANO VIÁRIO DE JOINVILLE  
10/12/2020, às 18h30 - On-line  
Material e inscrição disponível em:   
<https://www.joinville.sc.gov.br/eventos> ou pelo QRCode

**O QUE É O PLANO VIÁRIO**

Composto por estudos de tráfego e transportes que buscam desenvolver um sistema viário compatível com o uso e ocupação do solo no município, de forma a garantir e fornecer indicadores para avaliar o impacto de diferentes intervenções sobre a infraestrutura viária.



**PESQUISAS ENVOLVIDAS**

**Pesquisa Origem e Destino (OD)**



**Pesquisa de Contagem Volumétrica Classificada (CVC) e Radares**



**Dados Secundários**



**Buch** | 473433-1126 | 99134-4952 | [www.buchimoveis.com.br](http://www.buchimoveis.com.br)

**Apto. - Anita Garibaldi**



RS 410.000,00

Um apartamento de 3 dormitórios, 1 suite com banheira, cozinha totalmente equipada, banheiro, sala de estar, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem.

**Apto. - América**



RS 455.000,00

3 dormitórios, 1 suite, 1 banheiro, cozinha totalmente equipada, sala de estar, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem.

**Apto. - Centro**



RS 893.000,00

2 dormitórios, 1 suite, 1 banheiro, cozinha totalmente equipada, sala de estar, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem.

**Casa - Itaipava**



RS 1.000.000,00

4 dormitórios, 3 suites, 3 banheiros, cozinha totalmente equipada, sala de estar, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem, 2 vagas de garagem.

**Terreno - Boa Retiro**



RS 205.000,00

Terreno com 100m², 100m², 100m², 100m², 100m², 100m², 100m², 100m².

**Terreno - Costa e Silva**



RS 320.000,00

Terreno com 100m², 100m², 100m², 100m², 100m², 100m², 100m², 100m².

**AVALIAMOS SEU IMÓVEL, LIGUE AGORA!**  
Rua General Valgas Neves, 517 - Anita Garibaldi |   buchimoveis

**ANUNCIE AQUI!**  
47 3433 0222 | 47 99984 0063  
[comercial@joinville.com.br](mailto:comercial@joinville.com.br)

Figura 3 – Publicação impressa no Jornal da Cidade em 10/12/2020.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

A3) Cartaz impresso:

Na ausência de especificações sobre cartaz impresso no Termo de Referência, o Consórcio apresentou proposta de cartaz em tamanho A3 (297 x 420 mm). Embora este cartaz não tenha sido impresso devido as restrições da pandemia, houve a sua divulgação em jornal impresso e outras mídias.



**1ª Audiência Pública** para discussão da  
**REVISÃO DO PLANO VIÁRIO DE JOINVILLE**

**O QUE É O PLANO VIÁRIO**  
Composto por estudos de tráfego e transportes que buscam desenvolver um sistema viário compatível com o uso e ocupação do solo no município, de forma a garantir e fornecer indicadores para avaliar o impacto de diferentes intervenções sobre a infraestrutura viária.

**O QUE É O MODELO DE SIMULAÇÃO**  
O modelo de simulação de tráfego é a base para fazer e estudar o impacto das implementações de novas infraestruturas de transporte. O modelo considera os diferentes modos utilizados na cidade atualmente e no futuro, além dos resultados obtidos pelas pesquisas envolvidas e discussões com o poder público e comunidade.

**PESQUISAS ENVOLVIDAS**

- Pesquisa Origem e Destino (OD)
- Pesquisa de Contagem Volumétrica Classificada (CVC) e Radares
- Dados Secundários

**ETAPAS DE ELABORAÇÃO E PROCESSO PARTICIPATIVO**

**FASE 1: DIAGNÓSTICO**

- Etapa 1: Plano de trabalho ✓  
Discussão das metodologias de Trabalho
- Etapa 2: Dados do Sistema Viário ✓  
Dados Secundários, Pesquisas CVC e OD
- ETAPA ATUAL - Modelo de Integração de Uso do Solo e Transporte  
PESQUISA DE OPINIÃO, DISCUSSÕES COM GRUPOS TÉCNICOS, AUDIÊNCIA PÚBLICA 1

**FASE 2: PROGNÓSTICO**

- Etapa 4: Cenarização  
REUNIÃO COM O PODER EXECUTIVO
- Etapa 5: Detalhamento do Cenário Pretendido  
Detalhamento do Cenário, Avaliação do Plano Viário, Plano de Ação

**FASE 3: FINAL**

- Etapa 6: Consolidação e Apresentação do plano viário  
APRESENTAÇÃO PARA O CONSELHO DA CIDADE, AUDIÊNCIA PÚBLICA 2, Plano Viário

Elaboração: NIPPON KOEI LAC, TIS, Prefeitura de Joinville

Figura 4 – Cartaz impresso.



Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

A4) Material para divulgação em mídias sociais da Prefeitura Municipal de Joinville:

Conforme Memorando SEI Nº 7569823/2020 – SECOM.GAB de 10 de novembro de 2020: “Referente ao Memorando SEI 7532514, a Secretária de Comunicação faz as seguintes orientações: [...]”

*- A respeito da divulgação e transmissão da audiência via uma página de Facebook, criada exclusivamente para o evento, a Circular 10/2016, emitida pela Secretária de Comunicação, proíbe “a criação de novos canais com caráter institucional, em quaisquer redes sociais, por iniciativa de gestores de órgãos ou de servidores municipais. [...]”*

Deste modo, sugeriu-se seguir modelo de publicação para mídias sociais da Prefeitura Municipal de Joinville (Facebook, Instagram e Twitter).

### **Publicação para Facebook**

#### 1ª Audiência Pública de Revisão do Plano Viário de Joinville

A Prefeitura Municipal de Joinville informa que dia 10 de dezembro, às 18:30, irá acontecer a 1ª Audiência Pública de Revisão do Plano Viário via transmissão *on-line* e presencial

A audiência é aberta a toda a população tem a finalidade de possibilitar a participação social, por meio da apresentação dos produtos e atividades anteriores, bem como para coletar anseios a respeito do sistema viário e dos modos de transportes da cidade.

A transmissão da audiência pública será realizada pelo *link* <https://zoom.us/j/92115772770>, a Pesquisa de Opinião Digital e os materiais educativos estão disponíveis em <https://www.joinville.sc.gov.br/eventos/inscricao-1a-audiencia-publica-revisao-plano-viario-de-joinville/>.

Participe!



Figura 5 – Publicação para Facebook.  
Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

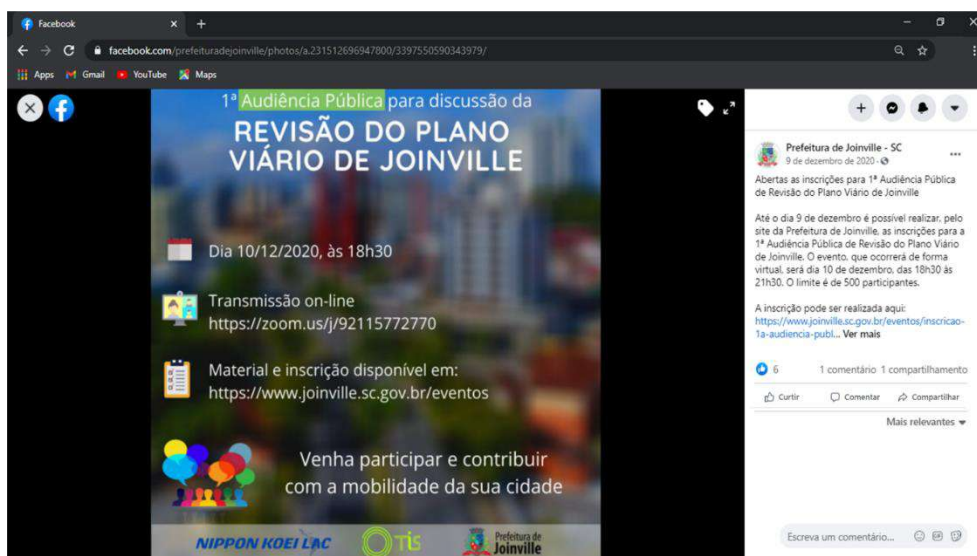


Figura 6 – Publicação na página da PMJ no Facebook  
Fonte: Facebook (2020)



## **Publicação para Instagram**

### 1ª Audiência Pública de Revisão do Plano Viário de Joinville

A Prefeitura Municipal de Joinville informa que dia 10 de dezembro, às 18:30, irá acontecer a 1ª Audiência Pública de Revisão do Plano Viário via transmissão *on-line* e presencial

A audiência é aberta a toda a população tem a finalidade de possibilitar a participação social, por meio da apresentação dos produtos e atividades anteriores, bem como para coletar anseios a respeito do sistema viário e dos modos de transportes da cidade.

A transmissão da audiência pública será realizada pelo *link* <https://zoom.us/j/92115772770>, a Pesquisa de Opinião Digital e os materiais educativos estão disponíveis em <https://www.joinville.sc.gov.br/eventos/inscricao-1a-audiencia-publica-revisao-plano-viario-de-joinville/>.

Participe!

1ª **Audiência Pública** para discussão da  
**REVISÃO DO PLANO  
VIÁRIO DE JOINVILLE**

 Dia 10/12/2020, às 18h30

 Transmissão on-line  
<https://zoom.us/j/92115772770>

 Material e inscrição disponível em:  
<https://www.joinville.sc.gov.br/eventos>

 Venha participar e contribuir  
com a mobilidade da sua cidade

**NIPPON KOEI LAC**  Prefeitura de  
**Joinville**

Figura 7 – Publicação para Instagram  
Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)



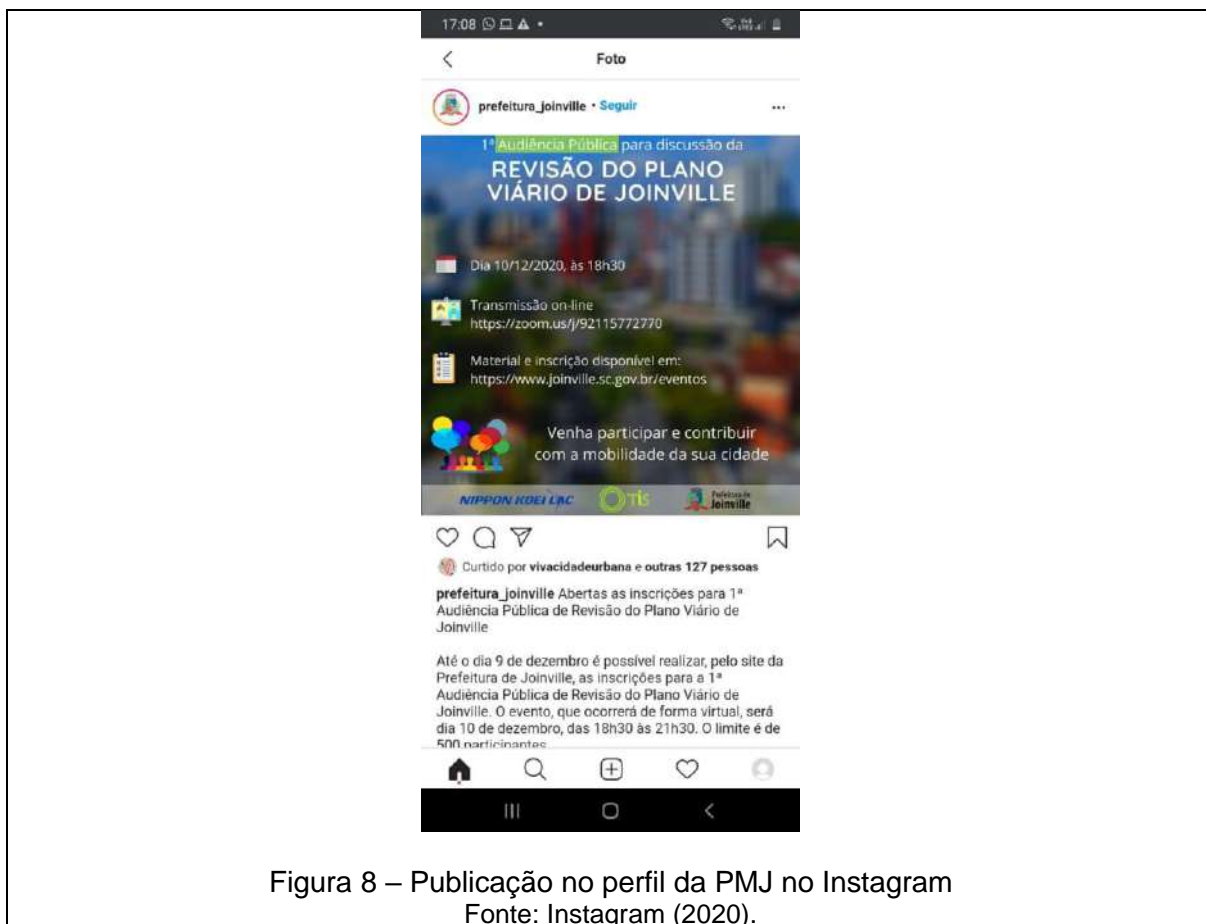


Figura 8 – Publicação no perfil da PMJ no Instagram  
Fonte: Instagram (2020).

### Publicação para Twitter

#### 1ª Audiência Pública de Revisão do Plano Viário de Joinville

Dia 10/12, às 18:30, irá acontecer a 1ª Audiência Pública de Revisão do Plano Viário. Transmissão *on-line* pelo *link* <https://zoom.us/j/92115772770>, a Pesquisa de Opinião Digital e os materiais educativos estão disponíveis em <https://www.joinville.sc.gov.br/eventos/inscricao-1a-audiencia-publica-revisao-plano-viario-de-joinville/>.

Participe!



Figura 9 - Publicação para Twitter.  
Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)



Figura 10 – Publicação na página da PMJ no Twitter.  
Fonte: Twitter (2020).

#### A5) Cartilha digital (material educativo):

Foi elaborado material educativo com base nos estudos produzidos até o momento, contendo informações gerais sobre os deslocamentos por modo e dados socioeconômicos da população do município. A Cartilha é apresentada no Apêndice B.

### 3.3. As inscrições dos participantes

As inscrições foram realizadas por meio da Sympla. Sympla é uma plataforma *on-line* a qual, através da tecnologia, possibilita que organizadores possam criar, organizar, gerir e divulgar eventos, proporcionando um ambiente acessível, bem estruturado e seguro. Trata-se de uma plataforma já bastante utilizada para a execução de congressos, seminários, encontros, *networkings* e eventos *on-line*.

Nela, foi apresentada uma breve explicação da audiência e colhidas informações básicas das pessoas cadastradas.



Figura 11 - Plataforma de cadastramento para a participação na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Sympla; 2020.



Figura 12 – Plataforma de cadastramento para a participação na 1ª Audiência Pública

Fonte: Sympla; 2020.

### Informação do participante

Inscrição nº 1: Cadastro de Participação

<b>Primeiro nome *</b>	<b>Sobrenome *</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>E-mail *</b>	
<input type="text"/>	
<b>Entidade *</b>	
<input type="text"/>	
<b>Telefone *</b>	
<input type="text"/>	

---

### Informação para o recebimento do comprovante

**Copiar informações:**

▼

<b>Primeiro nome *</b>	<b>Sobrenome *</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>E-mail *</b>	<b>Confirmação de e-mail *</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Os comprovantes de inscrição serão enviados a este e-mail.

As inscrições, assim como as informações de contato, são de responsabilidade do participante.

FINALIZAR
VOLTAR

Figura 13 – Formulário de cadastramento para a participação na 1ª Audiência Pública.

Fonte: Sympla; 2020.



Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



Ao todo 203 pessoas se inscreveram para a participação na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. A tabela a seguir mostra todos os cadastrados para a audiência.



Tabela 1 – Lista de pessoas cadastradas para a participação na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Nome	Sobrenome	Entidade
Agson	Souza	Pessoa física
Alexandre	Graciki Dirksen	Pessoa física
Alexsandra	Turnes de Souza	Associação Movimento Pedala Joinville
Aliceia Andresa Corrêa	Ranno	Prefeitura Municipal de Joinville
Aline	Nascimento Beckert	Mitra Diocesana de Joinville
Álvaro	Cauduro	CMHW Advocacia
Amanda	Albring	Pessoa física
Amanda	Melchert	Prefeitura Municipal de Joinville
Amilton	Teixeira	Conselho da Cidade
Amilton	Teixeira	MCF
Ana	Parker	Pessoa física
Ana Carolina	Barcik Alves	Pessoa física
Ana Carolina	Corrêa	Universidade Federal de Santa Catarina
Ana Cristina	Peruzzo Bardini	Sama
Ana Maria	Locks	Pessoa física
Anderson	Cleiton da Silva	Pessoa física
Anderson	Perin	Hacasa
André	Della Giustina	Pessoa física
André Luis	Pimentel	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
Ane Lisie	Debastiani	Secretaria de Infraestrutura Urbana
Antonio	Ramuski	Azimute Engenheiros Consultores
Arquelau	Bonifácio	Associação Movimento Pedala Joinville
Arquelau	Bonifacio	Associação Movimento Pedala Joinville
Artur	Schemmer	Conselho da Cidade



Nome	Sobrenome	Entidade
Augusto	Tamanini	M.urb cidades
Aurelia	Dana	Associação de Moradores Castelo Branco
Bari Edson	Fossile	Associação Movimento Pedala Joinville
Bernardo	Darabas dos Santos	Universidade Federal de Santa Catarina
Bruna	Scarton	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
Bruna Andressa	Nascimento	Prefeitura Municipal de Joinville
Bruno	Freitas Cauduro de Oliveira	Sinduscon Joinville
Bruno	Vieira	Pessoa física
Camila	Müller	Camila Müller Arquitetura
Camille	Pereira	Câmara de Vereadores
Carla Cristina	Pereira	Prefeitura Municipal Joinville
Carlos	Schmitt	Partido novo
Carlos Roberto	Caetano Junior	Pessoa física
Carolina	Rodrigues	Rogga SA Construtora e Incorporadora
Célio	Ferreira	Pessoa física
Célio Eugênio	Ferreira	Pessoa física
Cezar	Gomes	Associação Movimento Pedala Joinville
Charles	Machado	Prefeitura Municipal de Joinville
Charles Lucio	Schwartz	Associação Movimento Pedala Joinville
Claudemir	Schlosser	Pessoa física
Claudia	Barboza	Associação Movimento Pedala Joinville
Claudia	Pruner	Pessoa física
Cleia	Aparecida Clemente	Pessoa física
Cleison	Leão	Prof Liberal
Cristiane	Vogel	Pessoa física
Daiane	Bertoldi	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável



Nome	Sobrenome	Entidade
Daniele	Pereira	Corretora de seguros
Danilo	Conti	HPB Participações S/A
Danilo	Conti	HPB Participações S/A
Débora	Oliveira	Pessoa física
Deleon	da Rosa	Prefeitura Municipal Joinville
Denise	Da Costa Paloschi	Pessoa física
Diego	Belarmino	Subprefeitura Pirabeiraba
Diego Felipe	Costa	Pessoa física
Dirk	Henning	Partido Novo
Dorgello	Cordeiro Neto	Dracen
Edemir	Schulz	Associação de Moradores da Estrada da Ilha
Edson	Pereira	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
Edson Luis	Cardoso	Conseg Comasa. Espinheiros.
Eduarda	Passos	Pessoa física
Eduardo	Flores	Pessoa física
Eduardo	Ramos Zimmer	Prefeitura Municipal de Joinville
Eduardo Henrique	Timm	Pessoa física
Elton	Guerra	Podemos
Elyan Fabio	Corrêa	Pessoa física
Elyelton	Lima	Universidade Federal de Santa Catarina
Emilia	Nicolodi	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Eraldo José	Hostin Júnior	AMOSFA Floresta/CONSEG Floresta/Santa Catarina/KM4
Evandro Abilio	Souza	Associação Movimento Pedala Joinville
Fabiana	de Souza	Pessoa física
Fabiana	Lencina	Pessoa física
Fabiano	Lopes de Souza	Prefeitura Municipal de Joinville





Nome	Sobrenome	Entidade
Fábio	Borges Jr	Pessoa física
Fabrcício	Pereira	Douglas Imóveis
Fátima	Rober	Empresa Privada
Fernanda	Adiers	Pessoa física
Fernanda	Godinho	Universidade Federal de Santa Catarina
Fernanda Munhoz	Palhares	Rôgga
Fernando	Pruner	Pessoa física
Fernando	Samezima	Pessoa física
Flavio	Bayer	Centro de Ciências Tecnológicas
Francisco	Jauregui	Sinduscon Joinville
Francisco	Klein	Centro de Engenheiros e Arquitetos
Gabriel	Esteves	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
Gabriel	Lima de Castro	Pessoa física
Gabriel	Zuchi	Pessoa física
Gean	Peixer	Associação de Moradores do Bairro São Marcos
Geórgia	Campos	Centro Universitário Católica de Santa Catarina
Giancarlo	Mantovani	Prefeitura Municipal de Joinville
Gilberto Lessa	Santos	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
Giovani	Pereira	Conselho das Cidades
Glederson	Grein	Secretaria de Administração e Planejamento
Guilherme	Belegante	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
Guilherme	Cauduro	CMHW Advocacia
Guilherme	Rocha	Pessoa física
Guilherme	Weiler	PSOL Joinville
Gustavo	Polidoro	Secretaria de Administração e Planejamento
Gustavo Leandro	Silveira	Pessoa física



Nome	Sobrenome	Entidade
Iran	Tomedi	Engenheiro
Jean Pierre	Lombard	Sindicato da Habitação
Jeferson	Berlim	Pessoa física
Joacir	Siqueira de Souza	Conselho de Segurança do bairro Boa Vista
Joacir	Siqueira de Souza	Associação Comunitária Monsenhor Boleslau
João Henrique	Becker	-
Jony Roberto	Kellner	Pessoa física
Jorge Luis	Araújo de Campos	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
José	Silva	Pessoa física
Jose Roberto	Ribeiro	Pessoa física
Júlia	Martins Grawe	Coletivo Lab Urb
Julia	Rosa	Pessoa física
Juliana	Guizoni da Silva Pereira	Pessoa física
Juliana	Oliveira	Pessoa física
Juliete	dos Santos	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
LAÉRCIO	Batista Junior	Associação Movimento Pedala Joinville
Leonardo Felipe	Wehmuth	Movimento Estudantil
Leonir Hugo	Gobel	Associação Moradores Estrada Timbé
Letícia	de Souza	Pessoa física
Liliam	Cabral Mattos Corrêa	Prefeitura Municipal de Joinville
Luca	Santos	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
Lucianna	Herbst	Elmo Engenharia e Infraestrutura
Luciano	Abib	Click Bairros
Luciano	Muller	AJM
Luciano	Schwartz	Associação Amigos da Polícia Militar de Joinville
Lucienne	Daher Laus	Pessoa física



Nome	Sobrenome	Entidade
Lucienne	Laus	Pessoa física
Luisa	Fróes	Pessoa física
Luiz Fernando	Hagemann	The b faktor
Maikon	Maximo Schroeder	Pessoa física
Marcele	F. A. de Luca	Secretaria de Administração e Planejamento
Marcelo	Possamai	Pessoa física
Marcelo	Trindade	Jurássicos
Marcio	Franciski	Associação Movimento Pedala Joinville
Marcio	Roberto pereira	Pessoa física
Marco	Santos	Conselho da Cidade
Marco Antônio	de Souza	Associação Movimento Pedala Joinville
Mariah	Zipf	Secretaria de Administração e Planejamento
Mariana	Paiva	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
Marilene	Bulla	Prefeitura Municipal de Joinville
Marlete	Scremin	Pessoa física
Maurino	Carvalho	Pessoa física
Michel	Fernando Madeira	Universidade Federal de Santa Catarina
Miguel	Moreira	Conselho da Cidade
Murilo	Schiessel	Pessoa física
Natália	Reato Zatera	Pessoa física
Nicolau	Maieski	Pessoa física
Nuno	Araújo	Pessoa física
Osnildo	de Souza	CDL - Joinville
Pablo	Albano	Albano Serviços Gráficos
Pablo	Albano	Albano Serviços Gráficos
Pablo	Da Rosa	Pessoa física



Nome	Sobrenome	Entidade
Patrícia	Amaral Wernke Nunes	Secretaria de Administração e Planejamento
Patrícia	Boros	Conselho da Cidade
Paula	Schmoeller	Pessoa física
Pricila	Adão	Empresa
Rafael	Castanhetti	ALS
Rafael	Paulino	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
Rafael	Ribeiro	Secretaria de Administração e Planejamento
Rafael	Rodrigues	Deputado Coronel Armando
Rafael	Rossa	Pessoa física
Rafaela	Rodrigues	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
Raphael	Lima	Instituto Nacional do Seguro Social
Reginaldo	Roza	Câmara dos Deputados
Renato	Mancinelli	COTRAN
Ricardo	Evers	Pessoa física
Ricardo	Mafra	Equipe de Transição de Governo
Ricardo Hamilton	Daru	Pessoa física
Roberto Ludwig	Hausladen	Associação Movimento Pedala Joinville
Robson Cristiano	Niering	Pessoa física
Rodrigo	Oaniéski	PEDAL SUL
Rodrigo	Pavan	Pessoa física
Ronaldo	Pereira	Pessoa física
Rosane	Giannella Kasemodel	CDL
Rosane	Kasemodel	CDL
Ruan	de Paula	Pessoa física
Sabrina	Lopes	Prefeitura Municipal de Joinville
Samara	Braun	Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável



Nome	Sobrenome	Entidade
Sandro	Garbuio	Pessoa física
Sergio	Duprat	Conseg
Sérgio	Fraga	Pessoa física
Silvia	Reolon	Secretaria de Administração e Planejamento
Sonia Maria	Paranhas	Associação Movimento Pedala Joinville
Taiman	Gois	UFSC Florianópolis
Taline	Rolim	Pessoa física
Talita	Micheleti	QUAPÁ (FAU-USP)
Tatiane	Steil	Conseg
Telma	Steindorff	Pessoa física
Thiago	Rapouso	Pessoa física
Thiago Felipe de	Amorim	Prefeitura Municipal de Joinville
Tina	Mattos	Pessoa física
Vanessa	Schumacher Mira	Studio Scala
Vania	Rosa	Bike4fun
Vera Cristina	Furlani	Secretaria de Administração e Planejamento
Vilson	Freitas Junior	Conseg Comasa e Espinheiros
Virginia Maria	Torrens	Pessoa física
Vitor	Fagundes	Pessoa física
Vitória	Walter	Pessoa física
Waldir	Maes Junior	Departamento de Trânsito de Joinville
Wilson	Santos	Pessoa física
Wilson	Steingraber	Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas de Joinville

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

### 3.4. A audiência

A audiência pública com transmissão *on-line* foi efetuada pela plataforma Zoom, ferramenta criada em 2011 que objetiva a conexão de pessoas através de videoconferências. Dentre as funcionalidades da plataforma podem-se citar: chamadas com até 1000 pessoas; compartilhamento de tela e outros recursos de colaboração (vídeo, áudio, *chat*, reações); gravação de chamada; distribuição do público em salas separadas; indicadores de dúvida e *chat* para bate-papo; agendamento de reuniões; integração com Google Apps, o que inclui o Symppla.

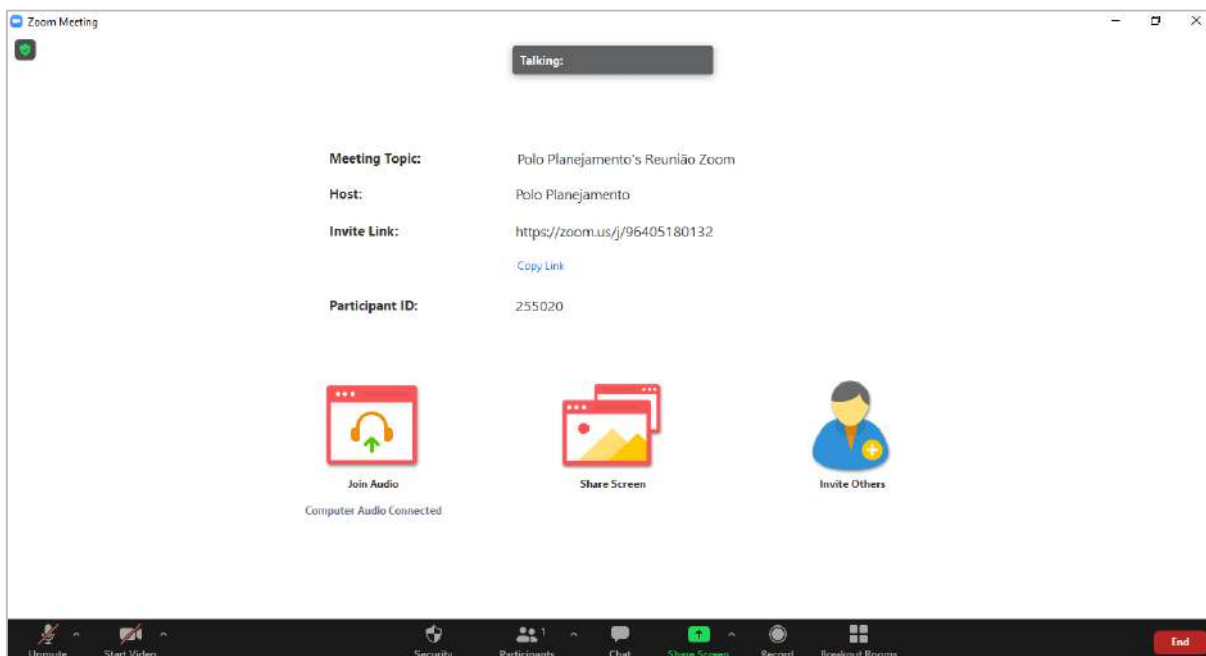


Figura 14 – Sala de recepção da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Zoom; 2020.

O Zoom pode ser acessado tanto via *web* quanto por aplicativo em celulares, não sendo necessário efetuar o login em uma conta para acessar o *link* de uma reunião, o que tornou o evento participativo mais acessível.

O tempo de duração da audiência foi de 3 horas divididos entre as apresentações de resultados, debates, apontamentos e esclarecimento de dúvidas técnicas.

Tabela 2 – Quadro resumo a 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

<b>Data</b>	10/dez		
<b>Hora</b>	18:30 às 21h30		
<b>Local</b>	Link da Plataforma digital		
<b>Participantes</b>	98 pessoas		
<b>Apresentação</b>	Sala Principal		
	1) Pesquisas CVC e OD 2) Modelo Ano Base 3) Vetores de crescimento 4) Projetos		
<b>Contribuições população</b>	Sala 1	Sala 2	Sala 3
	1) Contribuições para ajuste no Modelo (transporte ativo, coletivo e individual) 2) Contribuições de vetores de crescimento e novos projetos		
<b>Resumo das contribuições</b>	Sala Principal		
	Apresentação do resumo das contribuições		
<b>Finalização e encaminhamentos</b>	Esclarecimentos de dúvidas técnicas Próximos passos do Plano Encerramento		

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

O objetivo da audiência pública foi apresentar, de forma sucinta, os trabalhos realizados até o momento, desde as pesquisas realizadas, análise dos dados secundários e colher contribuições da população sobre o tráfego no território e sobre a infraestrutura viária associada aos modos motorizados individuais, ao transporte coletivo e ao transporte ativo. Foram disponibilizados os materiais necessários para o acompanhamento da audiência e formulário eletrônico de contribuições.

#### Introdução:

Inicialmente foram explicados o objetivo e a metodologia do evento, e foram apresentados os membros do Consórcio e da PMJ presentes, e realizados os devidos agradecimentos às secretarias presentes.



1ª Audiência Pública para discussão do

# PLANO VIÁRIO DE JOINVILLE

Venha participar e contribuir  
com a mobilidade da sua cidade

**NIPPON KOEI LAC** **TIS** Prefeitura de  
Joinville

Sejam Bem Vindos.  
Começaremos em instantes. Estamos aguardando todos se conectarem.

**Orientações para participação da reunião:**

- Busque um local com boa conexão com a Internet
- Busque um local silencioso e livre de interferências
- Deixe o celular e notificações no silencioso
- Deixe o microfone no "mudo/mute" quando outras pessoas estiverem falando
- Use o "botão da mão" para sinalizar a necessidade de fala
- Aguarde sua vez de falar e evite falas sobrepostas
- Envie comentários ou dúvidas pelo chat
- A reunião será gravada para fins de documentação

Figura 15 – Introdução à 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

#### Apresentação principal:

Foi feita uma breve apresentação sobre o cronograma de elaboração do Plano Viário e etapas já realizadas. Eventuais dúvidas e comentários puderam ser enviados pelo chat da plataforma, ao longo da explanação, porém foi estimulado que estes fossem realizados apenas no momento seguinte das contribuições.



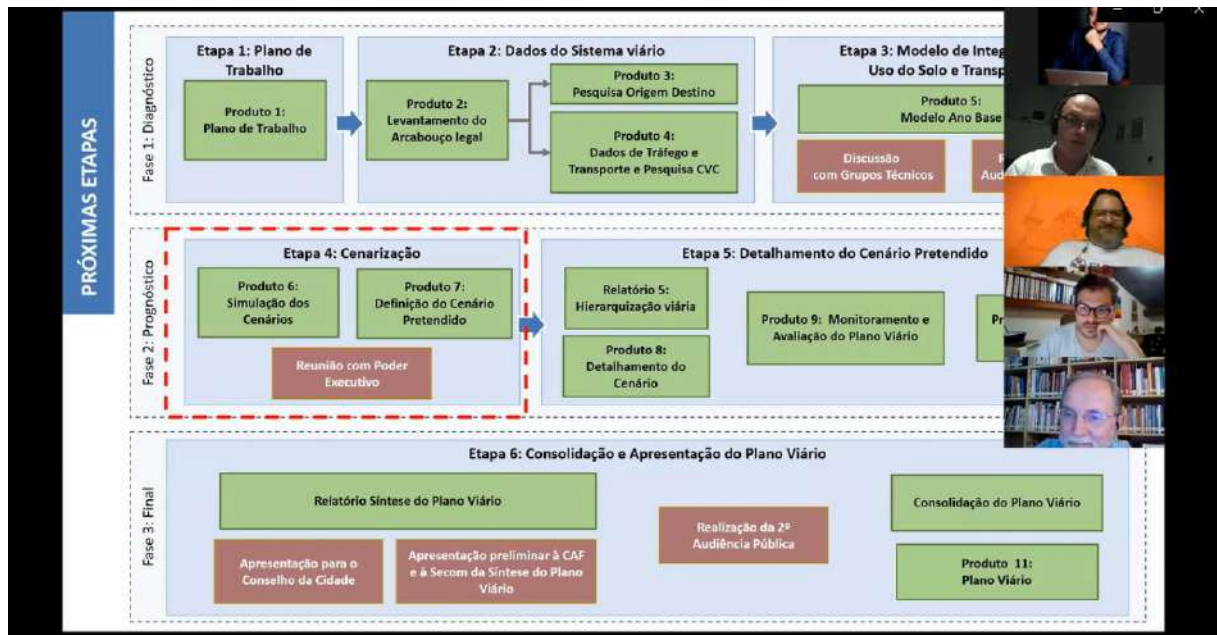


Figura 16 – Apresentação das etapas do projeto na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

O Consórcio apresentou os principais resultados da pesquisa de Contagem Volumétrica Classificada (CVC) e Origem e Destino (OD) realizadas e informou as principais fontes de dados secundários utilizadas para complementação das informações.

Na sequência, foram apresentadas todas as etapas de construção do Modelo Ano Base que deverá refletir a realidade atual dos deslocamentos na cidade, destacando-se as questões da rede viária (inventário físico, características operacionais e custos de operação dos sistemas de transporte), os dados de demanda de transporte (dados de contagens, matriz OD), a rede de transporte coletivo (bilhetagem, traçado e informações operacionais das linhas) e os dados socioeconômicos (indicadores demográficos, sociais e econômicos e dados e indicadores de uso do solo). Foi demonstrado a metodologia do modelo 4 etapas utilizado e o processamento do modelo de alocação, geração/distribuição de viagens e integração com o uso do solo, além da calibração e validação do modelo de transportes.

Finalmente, foram apresentados os resultados, com enfoque nas vias mais carregadas e nos pontos de gargalo.

O Consórcio fez uma breve explanação sobre os vetores de crescimento, alinhados ao Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável (PDDS) e Lei de Ordenamento Territorial (LOT) com o objetivo de coletar contribuições sobre este tema com os participantes.

E ainda, o Consórcio expôs as propostas de projetos existentes informados pela Prefeitura durante o levantamento de dados existentes para iniciar as discussões de coleta de contribuições sobre este tema.

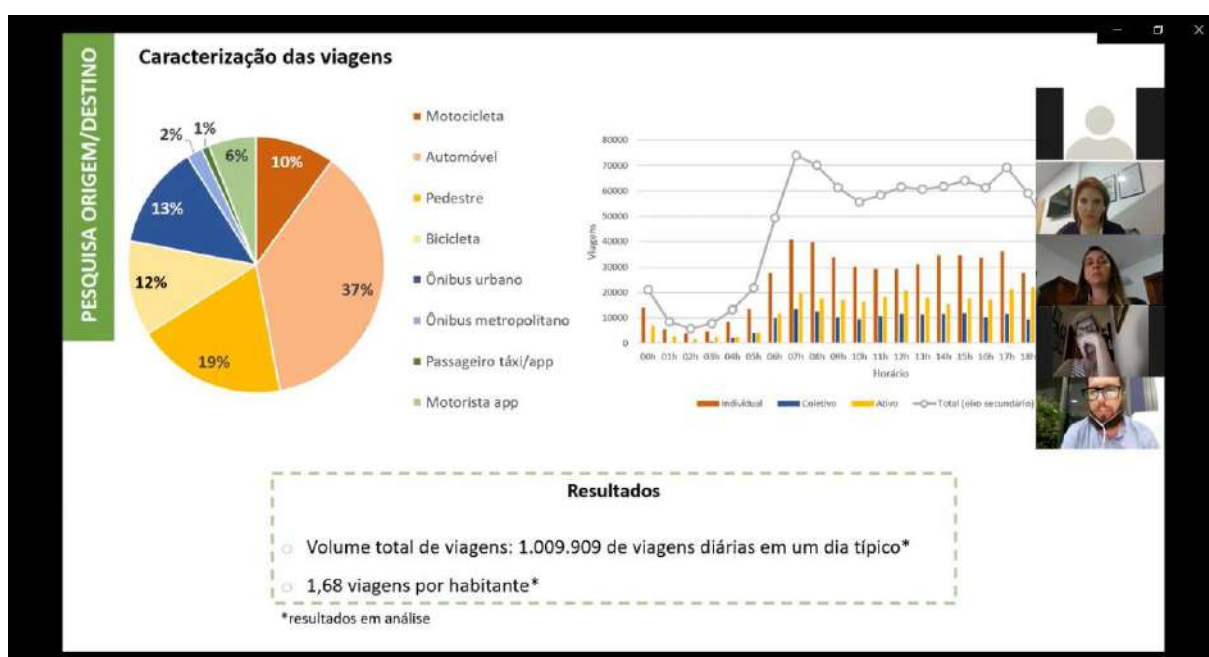


Figura 17 – Apresentação dos resultados da Pesquisa Origem-Destino na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

Após a apresentação, abriu-se espaço para a realização de perguntas sobre os conceitos apresentados, de forma a garantir que a população presente compreendesse os resultados demonstrados antes de ir para a etapa de contribuições.

Coleta de contribuições:

Após a apresentação do modelo ano base, foi aberto espaço para discussão do que foi apresentado, com a coleta de contribuições para ajustes ao modelo. Neste momento, por meio da plataforma Zoom, o Consórcio dividiu todos os presentes em três salas virtuais, contendo dois representantes do Consórcio e da Prefeitura em cada



sala. Tal divisão foi feita para permitir que a população presente pudesse participar mais ativamente.

Em todas as salas foram debatidos quatro temas com os participantes: Sistema Viário e Modelo, Transporte Coletivo, Transporte Ativo e Vetores de Crescimento. O objetivo era que as pessoas de cada sala pudessem indicar os principais problemas relacionados a infraestrutura viária de cada assunto. As perguntas que nortearam a participação desses temas foram:

### **Sistema Viário**

- 1 – Quais os trechos de maior carregamento no sistema viário?
- 2 – Quais os trechos com maior retardamento/congestionamento?
- 3 – Quais as conversões e/ou semáforos com maiores volumes?
- 4 – Alguma proposta de planos, programas ou projetos que devam ser considerados na revisão do Plano Viário?

### **Transporte Coletivo**

- 1 – Quais os trechos com maior volume de passageiros embarcados?
- 2 – Quais os pontos de maior concentração de embarques/desembarques de passageiros?
- 3 – Alguma proposta de planos, programas ou projetos que devam ser considerados na revisão do Plano Viário?

### **Transporte Ativo**

- 1 – Qual a situação da infraestrutura de calçadas?
- 2 – Qual a situação da infraestrutura cicloviária?
- 3 – Alguma proposta de planos, programas ou projetos que devam ser considerados na revisão do Plano Viário?

### **Vetores de Crescimento e Expansão da Cidade**

- 1 – Quais regiões da cidade são potenciais vetores de crescimento?
- 2 – Quais bairros apresentam maior potencial de expansão e adensamento?

3 – Quais bairros apresentaram valorização ou desvalorização em decorrência de investimentos públicos e/ou privados já realizados?

As contribuições puderam ser feitas tanto através da fala (as pessoas interessadas em se pronunciar sobre o tema vigente se manifestaram por meio de ícones na plataforma e, em “ordem de chegada”, a palavra foi dada) e através do *chat* nas salas.

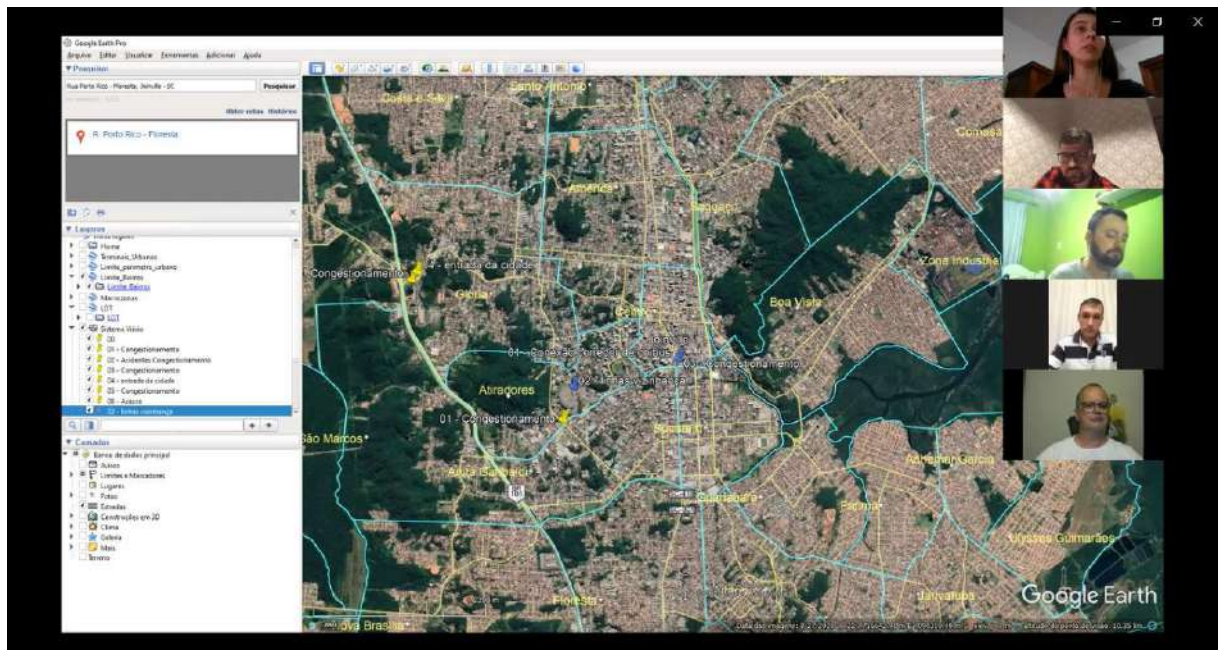


Figura 18 – Coleta de contribuições na Sala 1 da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

### Resumo das contribuições

Ao final das contribuições dos cidadãos, o Consórcio fechou as três salas virtuais e todos retornaram para a sala de reunião principal para apresentar, por meio do representante de cada grupo, os resultados das contribuições por temas.

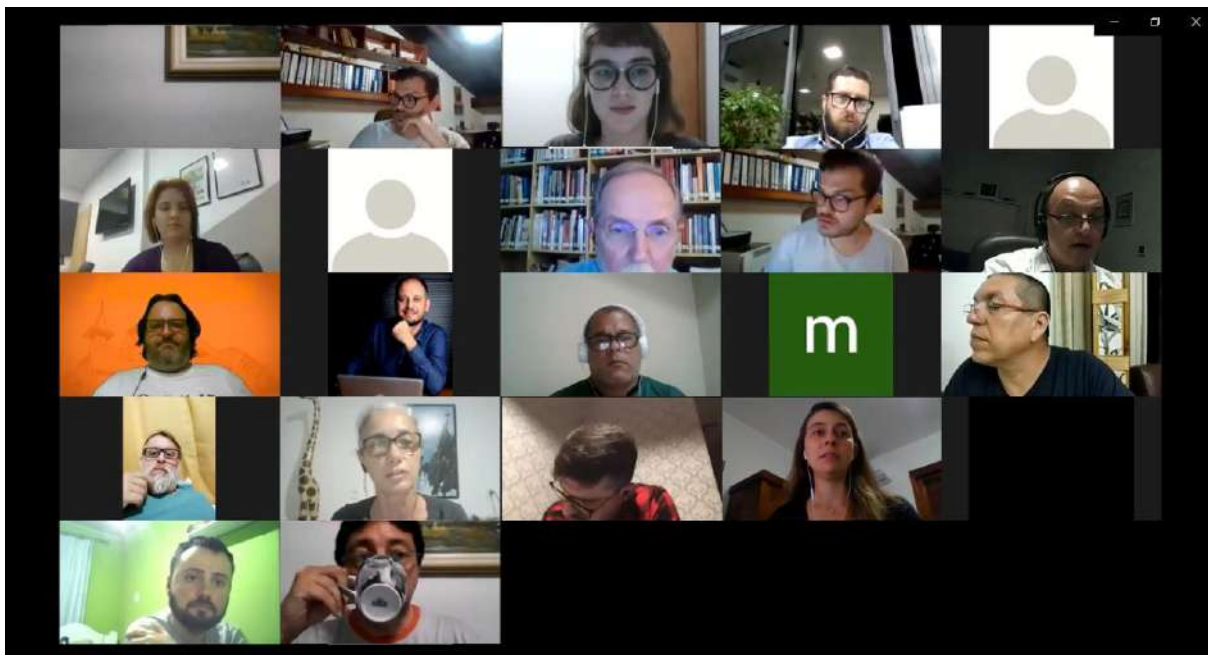


Figura 19 – Resumo das contribuições realizadas em cada sala da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020)

### Encerramento:

Encerrando-se as apresentações dos resumos das contribuições, o Consórcio abriu mais uns minutos para esclarecimentos de dúvidas técnicas relativas ao contrato. Na sequência o Consórcio explicou os próximos passos e os encaminhamentos, e fez os devidos agradecimentos aos presentes, encerrando 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

A 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville foi gravada e, posteriormente, todas as contribuições realizadas no evento foram tabuladas e estruturadas.

### **3.5. Coleta de contribuições via formulário**

A medida em que os participantes da audiência pública iam se inscrevendo, o Consórcio enviou, via *e-mail*, o material a ser disponibilizado para as reuniões e um formulário (Google Forms) para contribuições, o qual permaneceu aberto para respostas por 7 dias. O envio de perguntas via formulário *on-line* buscou complementar as contribuições colhidas na audiência, de forma que aqueles cidadãos

que não pudessem participar ou não tivessem conseguido se pronunciar durante o evento tivessem um outro canal para contribuir com o Plano.

Além de uma parte dedicada à identificação dos respondentes, as perguntas do formulário foram estruturadas em três seções, que seguem os temas estruturantes da apresentação da audiência pública: i) Modelo Ano Base (Sistema Viário e Transporte Coletivo); ii) Vetores de Crescimento e Expansão da Cidade; e iii) Novos Projetos.



Figura 20 – Formulário de contribuições para o Plano Viário de Joinville disponibilizado para os participantes.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

As perguntas feitas dentro de cada seção encontram-se elencadas a seguir:

### **Modelo Ano Base**

#### Sistema Viário

- Quais os trechos de maior carregamento no sistema viário?
- Quais os trechos com maior retardamento/congestionamento?
- Quais as conversões e/ou semáforos com maiores volumes?

#### Transporte Coletivo

- Quais os trechos com maiores volumes de passageiros embarcados?



- Quais os pontos de maior concentração de embarques/desembarques de passageiros?

### **Vetores de Crescimento e Expansão da Cidade**

- Quais regiões da cidade são potenciais vetores de crescimento?
- Quais bairros apresentam maior potencial de expansão e adensamento?
- Quais bairros apresentaram valorização ou desvalorização em decorrência de investimentos públicos e/ou privados já realizados?

### **Novos Projetos**

- Há outros planos, projetos ou programas que devem ser considerados na revisão do Plano Viário?

Até o dia 17/12/2020, data do encerramento da coleta das contribuições via formulário, 53 pessoas, de diferentes entidades, responderam. Os resultados encontrados são apresentados no próximo capítulo deste Relatório.

## 4. RESULTADOS OBTIDOS

### 4.1. Contribuições para o sistema viário

Como mencionado anteriormente, as contribuições para esta audiência pública foram divididas em quatro temas, sendo que o primeiro a ser debatido foi o sistema viário. Dentro deste assunto, buscou-se identificar os principais problemas de tráfego e infraestrutura viária nas ruas, avenidas e rodovias de Joinville, incluindo locais de alto fluxo de veículos, congestionamento, conexões viárias, geometria viária, segurança viária, entre outros aspectos.

Diferentemente das reuniões *on-line* realizadas com os Grupos Técnicos, onde o tráfego de Joinville foi discutido a luz da primeira versão do Modelo Ano Base, de forma a contribuir de forma mais direta com a sua calibração, o debate sobre o sistema viário na audiência pública foi desenvolvido de forma mais ampla. Para além de indicar vias com alto carregamento para o Modelo, tratou-se de compreender as questões mais importantes da mobilidade da cidade, e quais delas podem ser tratadas dentro do Plano Viário de Joinville.

Dentre os problemas expostos, o que mais se destacou, nas três salas de discussão da audiência, foi congestionamento. Conforme os participantes, há poucas vias de conexão entre os bairros e entre os bairros e o centro na região urbana, o que aumenta a dependência e o tráfego em determinadas vias que cruzam diferentes regiões. Esta situação pode ser observada principalmente na Rua Dona Francisca, Rua Tuiuti, Avenida Santos Dumont, e Rua Monsenhor Gercino.

Além disso, segundo a população presente, os usuários do sistema, na tentativa de fugir do congestionamento nestas vias estruturais, buscam transitar por outras vias próximas, o que contribui para o tráfego intenso em toda uma região, como o que ocorre no entorno dos Terminais Urbanos. Neste contexto, também há a procura por rodovias, com destaque para a BR-101 e estradas rurais, a exemplo da Estrada Timbé.

Esse problema de conectividade em Joinville ainda dificulta e aumenta o tempo de deslocamento de pessoas as quais moram em bairros mais periféricos, como Paranaguamirim e Bom Retiro.



O mapa a seguir mostra localização das questões indicadas na audiência.

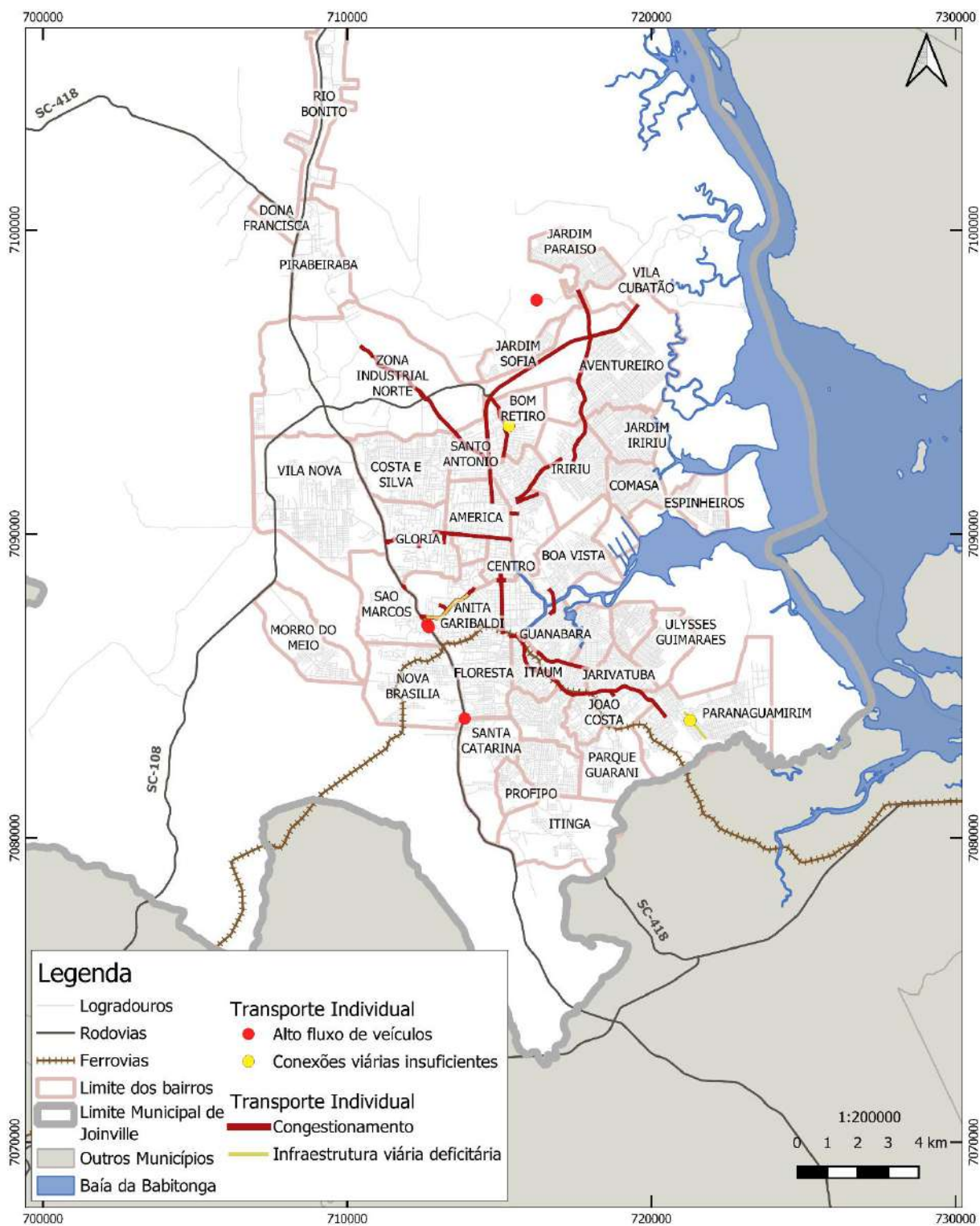


Figura 21 – Problemas apontados dentro do tema de Sistema Viário na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

A tabela abaixo apresenta os problemas e as vias ilustradas no mapa.

Tabela 3 – Questões apontadas para o Sistema Viário na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Questões apontadas para o Sistema Viário		
Sala de audiência	Local	Problema
2	Rua Carlos Benack	Congestionamento
2	Rua Iriú	Congestionamento
2	Rua Dona Francisca x Rua Itaiópolis	Congestionamento
2	Rua Quinze de Novembro	Congestionamento
2	Avenida Santos Dumont	Congestionamento
2	BR-101 x Rua Ottokar Doerffel	Congestionamento
2	Rua Ottokar Doerffel x Rua Visconde de Taunay	Congestionamento
2	Rua Quinze de Novembro x Avenida Marquês de Olinda	Congestionamento
2	Rua Xavantes	Congestionamento
2	Rua Almirante Jaceguay x Rodovia do Arroz	Congestionamento
2	Rua Tuiuti	Congestionamento
2	Rua Tenente Antônio João	Congestionamento
3	Rua Tenente Antônio João	Congestionamento
3	Rua Quinze de Novembro	Congestionamento
3	Rua Max Colin	Congestionamento
3	Rua Colón	Congestionamento
3	Rua Ottokar Doerffel	Congestionamento
3	Rua Monsenhor Gercino	Congestionamento
3	Avenida Santos Dumont	Congestionamento
3	Rua Florianópolis	Congestionamento
3	Rua Padre Roma	Congestionamento
3	Rua Jarivatuba	Congestionamento
3	Bairro Paranaguamirim	Conexões viárias insuficientes para acesso a outros bairros
3	Bairro Bom Retiro	Conexões viárias insuficientes para acesso a outros bairros
3	Rua Gothard Kaesemodel no entroncamento da Rua Ottokar Doerffel	Congestionamento
3	Rua Ministro Calógeras	Congestionamento
3	Rua Getúlio Vargas	Congestionamento
3	Rua Graciliano Ramos	Congestionamento
3	Rua João Colin	Congestionamento
3	Rua Dona Francisca	Congestionamento
3	Rua Tuiuti	Congestionamento
3	Estrada Timbé	Alto fluxo de veículos por deficiências em outras vias
3	Rua Ottokar Doerffel	Infraestrutura viária deficitária

Questões apontadas para o Sistema Viário		
Sala de audiência	Local	Problema
3	BR-101	Alto fluxo de veículos por deficiências em outras vias
3	Bairro Paranaguamirim	Infraestrutura viária deficitária
1	BR-101	Alto fluxo de veículos por deficiências em outras vias
1	Rua Ministro Calógeras	Congestionamento
1	Rua Ottokar Doerffel	Congestionamento
1	Rua Quinze de Novembro	Congestionamento
1	Rua Tuiuti	Congestionamento
1	Rua Iririú	Congestionamento
1	Rua Quinze de Novembro x Avenida Marquês de Olinda	Congestionamento
1	Rua Quinze de Novembro x BR 101	Congestionamento

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Embora o foco desta audiência tenha sido o diagnóstico de aspectos da mobilidade do município, algumas pessoas, em diferentes salas, apresentaram propostas de melhorias para os problemas identificados. Foram sugeridas implantações de viadutos, de novas conexões viárias, de funcionamento em binário em alguns pares de vias, e de duplicação de via, bem como a transformação de algumas ruas em vias trânsito rápido.

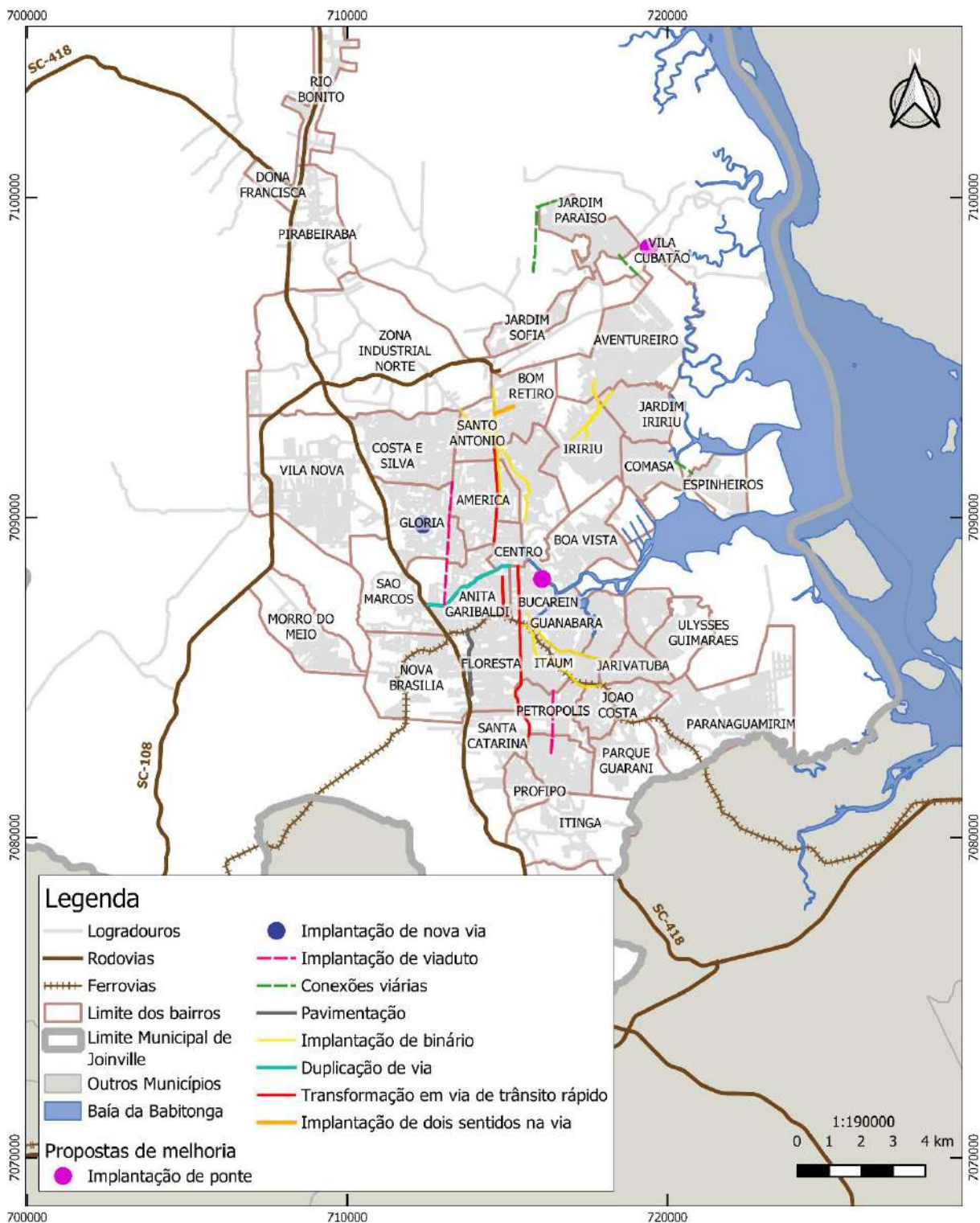


Figura 22 – Propostas de melhorias dentro do tema de Sistema Viário na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

A tabela a seguir mostra as propostas para o sistema viário de Joinville.

Tabela 4 – Propostas de melhoria para Sistema Viário na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Propostas de melhoria para Sistema Viário		
Sala de audiência	Local	Proposta
2	Rua Ottokar Doerffel x Avenida Marquês de Olinda	Implantação de viaduto
2	Rua Paulo Schroeder x Rua Petrópolis	Implantação de viaduto
2	Rua Benjamin Constant x Avenida Marquês de Olinda	Implantação de viaduto
2	Rua Dr. Plácido de Oliveira x Rua Aubé	Implantação de ponte
2	Avenida Santos Dumont	Implantação de binário na via
2	Rua João Colin	Implantação de binário na via
2	Rua São Paulo	Implantação de binário na via
2	Rua Blumenau	Implantação de binário na via
2	Rua Dona Francisca	Implantação de binário na via
3	Bairro Jardim Paraíso e Vila Cubatão	Implantação de ponte
3	Rua Tuiuti	Implantação de binário na via
3	Rua Guaíra	Implantação de binário na via
3	Rua Germano Wetzel	Transformação de via com dois sentidos
3	Bairro Jardim Paraíso	Conexão viária
3	Rua Marquês de Olinda	Implantação de viaduto
3	Rua Monsenhor Gercino	Implantação de binário na via
3	Rua Florianópolis	Implantação de binário na via
3	Rua Eugênio Moreira	Transformação em via rápida
3	Rua São Paulo	Transformação em via rápida
3	Rua Blumenau.	Transformação em via rápida
3	Rua Conselheiro Mafra	Conexão viária
1	Rua Ottokar Doerffel	Duplicação de via
1	Rua Marquês de Olinda	Implantação de viaduto
1	Rua Copacabana	Pavimentação da via
1	Rua Ministro Calógeras	Duplicação de via
1	Rua Coronel Procópio Gomes	Conexão viária
1	Rua Quinze de Novembro x Rua Colón	Criação de nova via
1	Jardim Paraíso	Conexão viária
1	Avenida Beira Mangue	Conexão viária
1	Avenida Beira Mangue	Conexão viária

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).



## 4.2. Contribuições para o transporte coletivo

O segundo tema posto em pauta dentro das salas da audiência foi transporte coletivo. Aqui, da mesma forma que o assunto anterior, o objetivo não foi apenas coletar apontamentos úteis ao Modelo Ano Base, mas também identificar questões viárias mais gerais dentro deste modo transporte.

Contudo, apesar deste espaço, o tema de transporte coletivo foi o que menos angariou contribuições, e estas se limitaram a indicação dos locais de concentração de passageiros. Conforme o exposto no evento, a concentração de passageiros de transporte coletivo se dá nos pontos de embarque e desembarque, principalmente nos terminais urbanos. Tal apontamento é compatível com os resultados encontrados nas pesquisas realizadas neste projeto.

O único problema indicado foi relacionado ao serviço de transporte coletivo. Dentro da sala 1, um participante relatou que os ônibus com destino a região central são direcionados ao Terminal Central e não às vias onde há uma maior concentração de comércios e serviços.

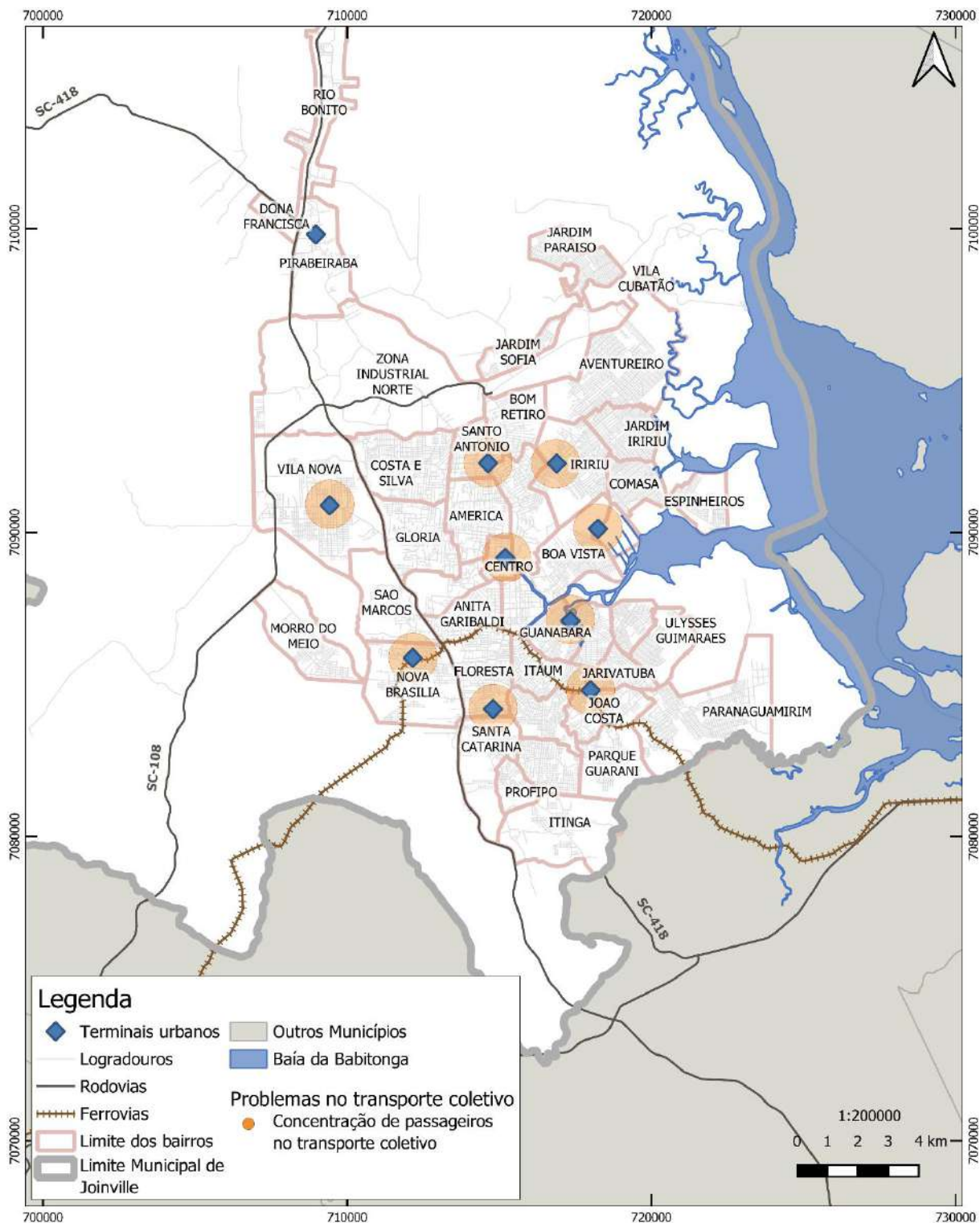


Figura 23 – Concentração de passageiros de transporte coletivo identificado na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Dentro deste tema também foram apresentadas propostas de melhoria, contudo, estas, na maioria dos casos, estão ligadas a rede, operação e gestão do transporte coletivo, o que se distancia do escopo do Plano Viário. A única proposta vinculada ao projeto trata da proibição de estacionamentos de automóveis nas vias com faixas de ônibus em toda a região urbana da cidade.

A tabela abaixo apresenta todas as propostas para transporte coletivo apresentadas.

Tabela 5 – Propostas de melhoria dentro do tema de Transporte Coletivo na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Propostas de melhoria para Transporte Coletivo		
Sala de audiência	Local	Proposta
2	Joinville	Proibição de estacionamentos nas vias com faixas de ônibus
1	Rua São Paulo x Avenida Juscelino Kubitschek	Conectar os corredores de ônibus
1	Joinville	Implantação de volta de linhas interbairros e diametrais
1	Joinville	Estação de pré-embarque nos pontos de maior concentração de passageiros
1	Joinville	Implantação de tarifa por trecho/km rodado
1	Joinville	Rever o modelo de tarifa
1	Joinville	Analisar a continuidade da rede
1	Joinville	Criação de fundo para subsidiar o transporte coletivo
1	Pirabeiraba à Araquari	Ligação através de transporte leve sobre trilhos

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

### 4.3. Contribuições para o transporte ativo

No que tange ao transporte ativo, os problemas relatados nas três salas da audiência pública se relacionaram a infraestrutura cicloviária nas vias da cidade, principalmente no Centro-Leste, e a insuficiência e insegurança de estacionamentos de bicicletas nos terminais urbanos.

Na Rua Carlos Benack, Rua Ottokar Doerffel, Rua São Paulo, Rua Florianópolis, Rua Blumenau e Rua Monsenhor Gercino, foi destacada a insegurança de ciclistas, por problemas de infraestrutura das faixas cicloviárias, pelas altas velocidades praticadas pelos modos motorizados nas vias e por geometrias de cruzamentos que aumentam a propensão de acidentes de trânsito.





Já na Rua Iriú, Rua Tuiuti, Rua Dorothóvio do Nascimento, Rua Florianópolis, Rua Hans Dieter Schmidt, os participantes relataram questões de manutenção das vias cicláveis, relacionados tanto às próprias ciclovias e ciclofaixas quanto a sinalização. Além disso, também foram indicadas faixas cicloviárias estreitas na Avenida Santos Dumont e na Rua Albano Schmidt.

Cabe ressaltar ainda, que o problema de maior destaque nesta temática foi a conectividade ineficaz ou ausente da malha cicloviária em toda a região urbana de Joinville.

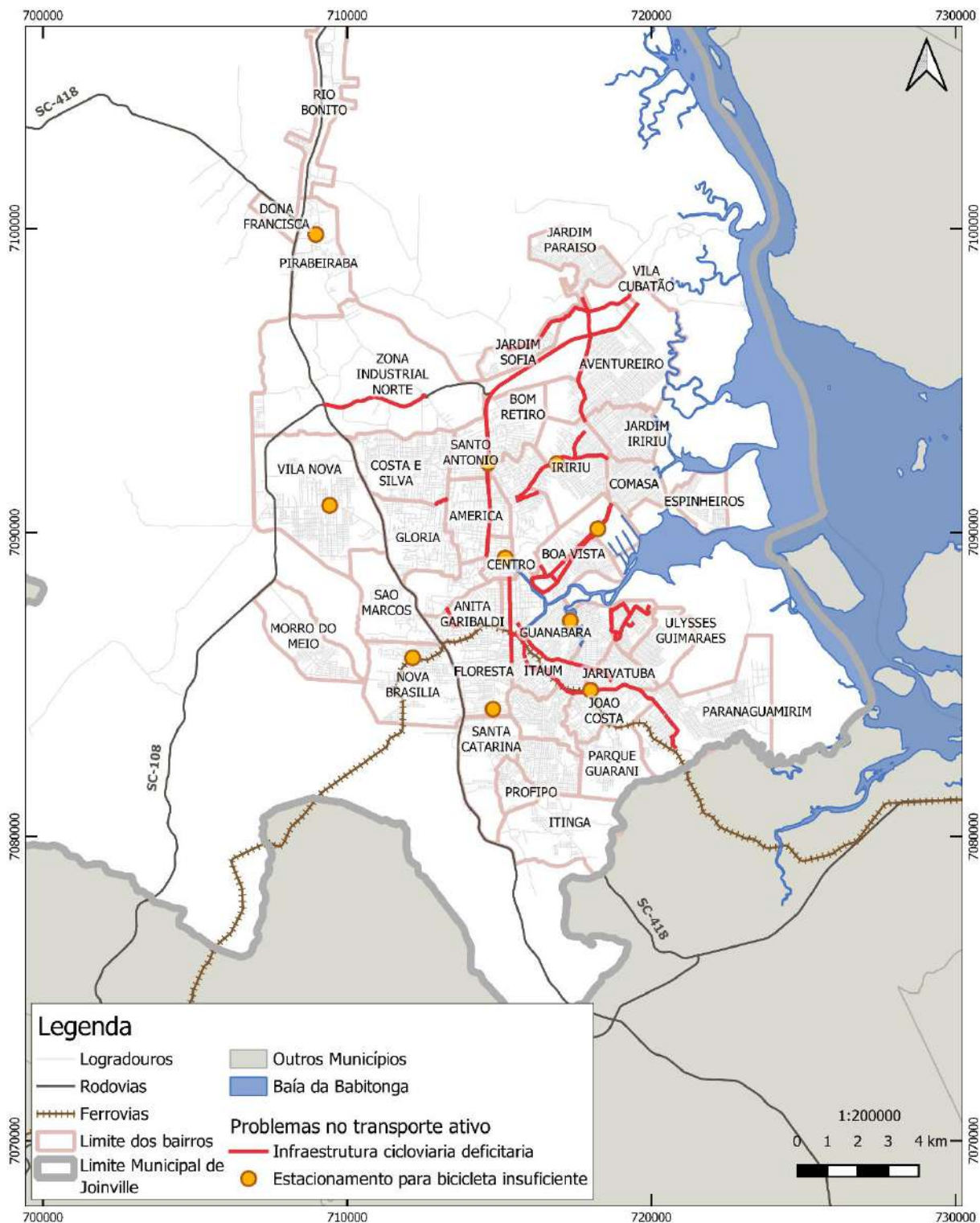


Figura 24 – Problemas identificados dentro do tema de Transporte Ativo na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Os problemas relatados pelos participantes encontram-se na tabela abaixo.

Tabela 6 – Questões apontadas para o Transporte Ativo na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Questões apontadas para o Transporte Ativo		
Sala de audiência	Local	Problema
2	Rua Carlos Benack	Insegurança para ciclistas
2	Rua Iriú	Manutenção insuficiente da ciclovia
2	Rua Ottokar Doerffel	Infraestrutura cicloviária ausente
2	Rua Ottokar Doerffel x Rua da Independência	Insegurança para ciclistas
2	Rua Tuiuti	Manutenção insuficiente da ciclovia
2	Avenida Santos Dumont	Estrutura (calçada compartilhada) insegura para pedestres e ciclistas
2	Rua Benjamin Constant x Avenida Marquês de Olinda	Conectividade ineficaz das faixas cicloviárias
2	Rua Dorothóvio do Nascimento	Manutenção insuficiente da ciclovia
2	Joinville	Conectividade ineficaz das faixas cicloviárias
2	Bairro Adhemar Garcia	Estacionamentos de bicicletas inseguros
2	Bairro Boa Vista	Estacionamentos de bicicletas inseguros
2	Terminais urbanos	Estacionamentos de bicicletas insuficientes
3	Rua Florianópolis	Manutenção insuficiente da ciclovia
3	Rua São Paulo	Insegurança para ciclistas
3	Rua Blumenau	Insegurança para ciclistas
3	Rua Monsenhor Gercino	Insegurança para ciclistas
3	Rua Hans Dieter Schmidt	Manutenção insuficiente da ciclovia
3	Avenida Santos Dumont	Faixa cicloviária estreita
1	Avenida Santos Dumont	Faixa cicloviária estreita
1	Rua Albano Schmidt	Faixa cicloviária estreita
1	Rua São Paulo	Insegurança para ciclistas
1	Joinville	Conectividade ineficaz das faixas cicloviárias

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Em relação as propostas de melhoria, houve indicações relacionadas à infraestrutura viária e a gestão do transporte ativo. Dentro da primeira categoria, as sugestões foram de implantação de via ciclável, acompanhando a linha férrea, entre os bairros Paranaguamirim e Morro do Meio, execução de um estudo cicloviário antes da duplicação da Rua Dona Francisca, e posicionamentos contrários a substituição de ciclovias/ciclofaixas por calçadas compartilhadas.

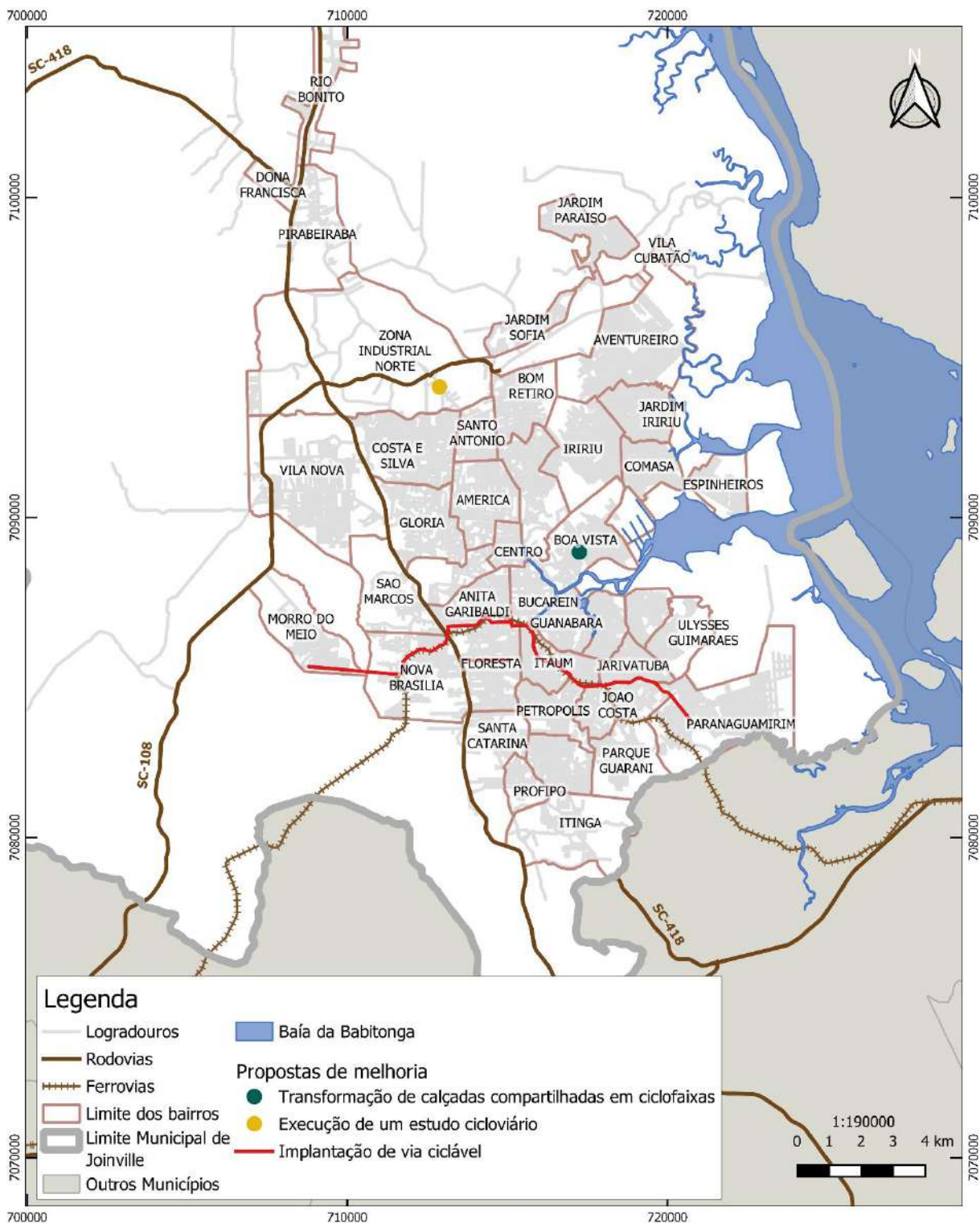


Figura 25 – Propostas de melhorias dentro da temática de Transporte Ativo na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Todas as propostas coletadas encontram-se na tabela abaixo.

Tabela 7 – Propostas de melhoria para Transportes Ativos na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Propostas de melhoria para Transporte Ativos		
Sala de audiência	Local	Proposta
2	Bairro Boa Vista	Contrário à retirada de ciclovias e instalação de calçadas compartilhadas
2	Rua Dona Francisca	Execução de um estudo cicloviário antes da duplicação da via
3	Avenida Antônio Ramos Alvim	Implantação de via ciclável
1	Paranaguamirim até Morro do Meio	Implantação de via ciclável
1	Joinville	Subsídio para manutenção e uniformidade de calçadas
1	Joinville	Integração de bicicletas com o transporte coletivo

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

#### 4.4. Vetores de crescimento identificados

Por fim, nas salas da audiência pública foi perguntado aos participantes quais os vetores de crescimento de Joinville, incluindo zonas de expansão urbana, as quais estão ultrapassando a zona urbana definida pela Lei de Ordenamento Territorial, e áreas de adensamento, onde estão sendo ocupadas terrenos vazios e/ou subutilizados.

De maneira geral, os vetores de crescimento indicados no evento foram semelhantes aqueles definidos nas reuniões com os Grupos Técnicos, com expansões nas regiões Oeste (ao redor da Rodovia do Arroz) e Sul (conurbação com Araquari) e adensamento forte na área central.

A tabela e o mapa abaixo mostram cada um dos vetores de crescimento mencionado pela população presente.

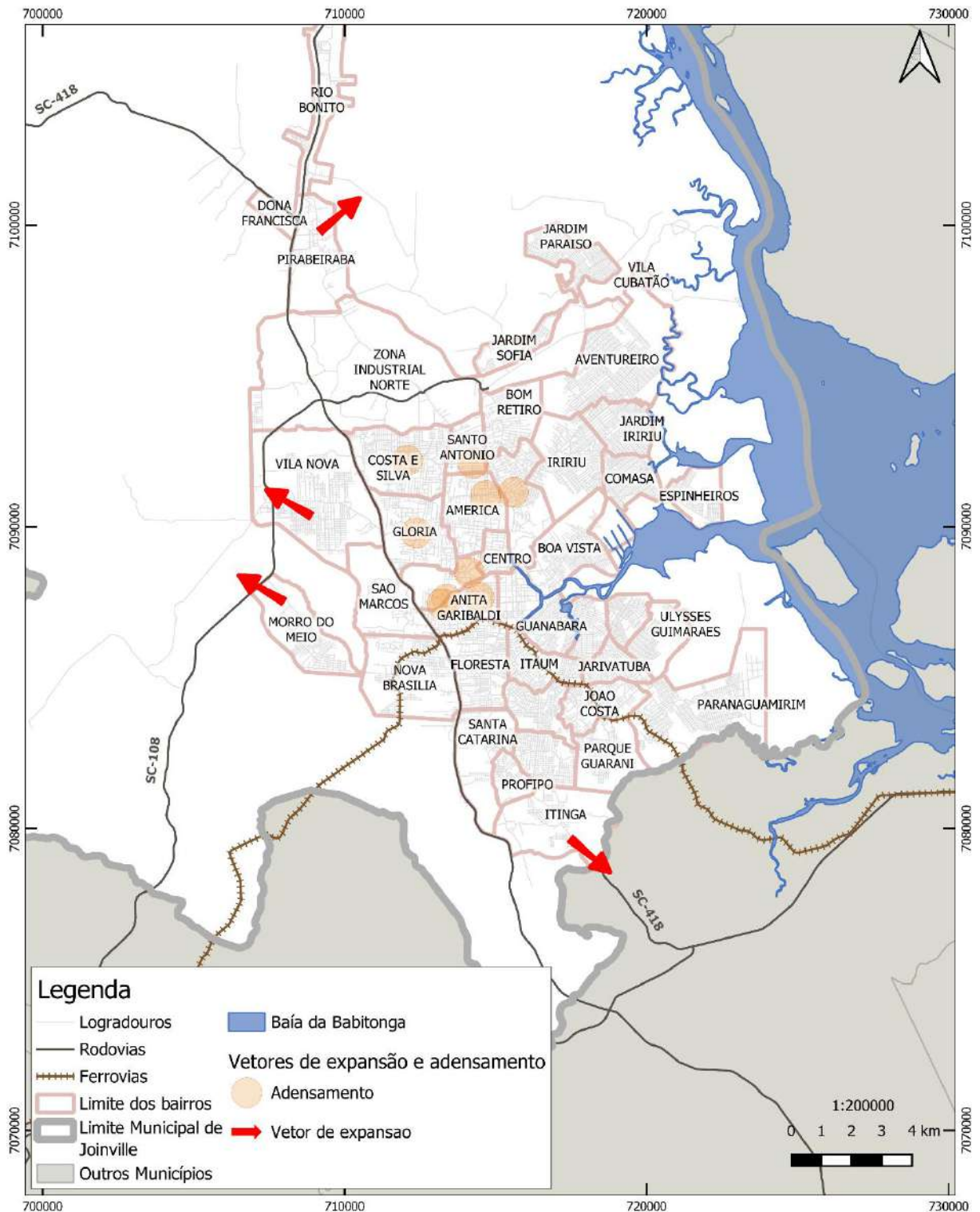


Figura 26 – Vetores de crescimento identificados na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 8 – Vetores de crescimento identificados na 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville.

Vetores de crescimento identificados		
Sala de audiência	Local	Situação
2	Bairro Itinga	Vetor de expansão
2	Bairro Vila Nova	Vetor de expansão
2	Bairro Pirabeiraba	Vetor de expansão
2	Rua Ottokar Doerffel	Adensamento
2	Rodovia do Arroz	Vetor de expansão
3	Bairro Atiradores	Adensamento
3	Bairro Vila Nova	Vetor de expansão
3	Bairro Itinga	Vetor de expansão
3	Bairro Santo Antônio	Adensamento
3	Bairro Costa e Silva	Adensamento
3	Bairro América	Adensamento
3	Bairro Glória	Adensamento
3	Bairro Atiradores	Adensamento
3	Bairro Anita Garibaldi	Adensamento
3	Bairro Saguçu	Adensamento
1	Terminais	Adensamento
1	Joinville	Adensamento

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

#### 4.5. Resultados do formulário de contribuições

Como mencionado na metodologia, junto ao convite da 1ª Audiência Pública, foi enviado um formulário *on-line* para que a população tivesse um outro canal para expor suas contribuições. As respostas obtidas para cada pergunta do formulário foram tabuladas e encontram-se nas tabelas a seguir.

Tabela 9 – Trechos de maior carregamento no sistema viário

Albano Schmidt Anita Garibaldi Aubé Augusto Bruno Nielson, Beira Rio Benjamim Constant Blumenau Boehmerwald Camboriú	Guaira Guanabara Hans Dieter Schmidt Helmuth Fallgatter Hermann August Lepper Inácio Bastos Inambú Iriú Jarivatuba	Papa João XXIII Paulo Schroeder Pirabeiraba Pref. Wittich Freitag Princesa Isabel Prudente de Moraes Rotatória do Tecelão Ruy Barbosa Santa Catarina
--	--	--

Carlos Benack Cel. Procópio Gomes Colón Conselheiro Arp Das Cegonhas Dona Francisca dos Capuchinhos Doutor João Colin Duque de Caxias Edgar Nelson Meister Expedicionário Holz Fátima Florianópolis general Câmara Getúlio Vargas Gothard Kaesemodel Graciliano Ramos	João XXIII José do Patrocínio José vieira Juscelino Kubitscheck Lages Leopoldo Beninca Mário Lobo Marquês de Olinda Max Colin Minas Gerais Ministro Calógeras Monsenhor Gercino Nove de Março Otto Boehm Otto Pfuetzenreuter Ottokar Doerffel Padre Kolb	Santos Dumont São Firmino São Paulo Tenente Antônio João Terminal Central Terminal Iriú Terminal Norte Timbó Trombudo Central Tuiuti Vice Prefeito Ivan Rodrigues Vice Prefeito Luiz Carlos Garcia Visconde de Taunay Waldemiro José Borges XV de Novembro Zona Industrial Tupy
---	--	---

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 10 – Trechos de maior retardamento/congestionamento do sistema viário

Albano Schmidt Anita Garibaldi Aubé Baercker Wagner Bairro Vila Nova (acesso) Beira Rio Benjamin Constant Blumenau Campos Sales (sentindo CS) Carlos Benack Dona Francisca Doutor João Colin Eixo Industrial Eixo Norte-Sul Fátima Florianópolis Getúlio Vargas	Graciosa (trevo) Guaira Guanabara Inácio Bastos Iriú (binário) Itaiópolis até a Procópio Gomes Joao XXIII Juscelino Kubitschek Mário Lobo Marquês de Olinda Max Colin Minas Gerais Ministro Calógeras Monsenhor Gercino Ottokar Doerffel Papa João XXIII	Prefeito Wittich Freitag Prefeito Helmut Fallgatter Princesa Isabel Prudente de Moraes Rod. Gov. Mário Covas Rotatória da Schulz e Whirlpool Santa Catarina Santos Dumont São Paulo Tenente Antônio João Terminal Norte Tuiuti Vice Prefeito Ivan Rodrigues Visconde de Taunay Waldemiro José Borges XV de Novembro
---	--	---

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 11 – Conversões e/ou semáforos com maiores volumes

Agulhas Negras x Jarivatuba Albano Schmidt Albano Schmidt x Júlio Mesquita Albano Schmidt x Ponte Serrada Anita Garibaldi Anita Garibaldi x Getúlio Vargas Beira-Rio Blumenau (entre o Detran e até o Hospital Dona Helena) Boehmerwald x Paulo Schroeder (4 estágios) Carlos Benack x Dona Francisca x R. Alfredo Marquardt Dona Francisca x Edgar Meister Dona Francisca x Doutor João Colin Dona Francisca x Estrada da Ilha	Max Colin Max Colin x Marquês de Olinda Minas Gerais Ministro Calógeras Monsenhor Gercino x 6 de Janeiro Monsenhor Gercino x Fátima Monsenhor Gercino x Igreja São Judas Tadeu Monsenhor Gercino x Jarivatuba Monsenhor Gercino x João Costa Monsenhor Gercino x Petrópolis, No mercado Rodrigues, bairro Aventureiro. Nove de Março x Doutor João Colin Nove de Março x Presidente Juscelino Kubitschek Ottokar Doerffel x R. Camboriú
---	---



Dona Francisca x Hans Dieter Dona Francisca x Hermann August Lepper Dona Francisca x rotatória Alexandre Doehler Doutor João Colin X Max Colin Em frente ao supermercado Rodrigues (bairro Aventureiro) Fátima x Joaquim Couto Florianópolis Florianópolis x Fátima Florianópolis x Teresópolis Gothard Kaesemodel x Ottokar Doerffel, Guaíra x das Cegonhas Guanabara x Itaum Guanabara x Santo Agostinho Guanabara x Terminal Guilherme x Otto Pfuetzenreuter Prefeito Helmut Fallgatter Iriú próximo ao terminal Iriú Iriú X Guaíra, Iriú x Piratuba Itaiópolis x Dona. Francisca x R. Jose do Patrocínio Jose vieira x Max Colin x Dona Francisca Marquês de Olinda x Gothard Kaesemodel x Prudente de Moraes Marquês de Olinda x Ottokar Doerffel Marquês de Olinda x rua XV Novembro	Padre Kolb x Av. Getúlio Vargas Paulo Schroeder x Alfredo Colin Paulo Schroeder x Boehmerwald Posto Shell Marquês de Olinda Presidente Juscelino Kubitschek x Getúlio Vargas x Ministro Calógeras Prudente de Moraes x Marquês de Olinda Região do Terminal Norte Rótula do Distrito Industrial Norte Santos Dumont em frente a Totvs Santos Dumont x pós trevo Univille Santos Dumont x Rio do Braço" São Paulo x Monsenhor Gercino, Tenente Antônio João Tenente Antônio João x Santos Dumont Terminal norte Timbé x Tuiuti Timbó x Marquês de Olinda, Tuiuti x Dorothóvio do Nascimento, Tuiuti x Emílio Landmann Visconde de Taunay Waldemiro Borges x Ricardo Eccel Waldemiro Borges x Ronco d'agua Wittich Freitag x Papa João XXIII Wittich Freitag x Toríbio Soares XV de Novembro x Rua Marquês de Olinda XV de Novembro
---	--

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 12 – Quais os trechos com maior volume de passageiros embarcados do transporte coletivo

Ruas	Bairros/regiões/locais
Albano Schmidt (entre Conselheiro Lafaiete e Estação Tupy)	Aventureiro
Albano Schmidt	Boa Vista
Beira Rio	Boa Vista até a Tupy
Blumenau (da Rua Timbó até Rua XV)	Campus Universitário (Univille e Udesc)
Blumenau	Centro
Comandante Paulo Serra	Centro (Mercado Municipal)
Dona Francisca	Cohab
Dona Francisca (entre Estação Norte e Estrada da Ilha)	Jardim Francielle
Doutor João Colin	Jarivatuba
Doutor João Colin (entre 9 de Março e Max Colin),	Norte (distrito industrial da cidade)
Fátima	Norte,
Getúlio Vargas	Norte-Iriú
Guanabara	Norte-Sul
Iriú	Região Sul
Itaum	Terminal Centro
Juscelino Kubitschek	Troncais Itaum
Prefeito Helmut Fallgatter	Tupy Norte
Santa Catarina (próximo a Monsenhor Gercino e Botafogo)	Vias troncais
Santa Catarina	Vila Nova - Centro
	Zona Industrial Norte (Fretados)
	Zona norte

Ruas	Bairros/regiões/locais
São Paulo (da Rua Monsenhor Gercino até Ministro Calógeras) São Paulo	

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 13 – Pontos de maior concentração de embarque e desembarque de passageiros.

Terminais	Vias
Centro	Blumenau (Hospital Dona Helena)
Guanabara	Blumenau x Timbó,
Iriú	Comandante Paulo Serra
Itaum,	Dona Francisca (Dohler)
Norte	Dona Francisca (Perini Business Park),
Nova Brasília	Doutor João Colin (Giassi)
Pirabeiraba	Doutor João Colin (próximo da A Barateira)
Sul	Doutor João Colin (Rua dos Ginásticos)
Tupy	Getúlio Vargas (estação ferroviária)
Vila Nova	Getúlio Vargas (Hospital São José)
	Getúlio Vargas (Padaria São José)
	Getúlio Vargas (Praça Monte Castelo)
	Getúlio Vargas x Paraná,
	Presidente Juscelino Kubitschek (Catedral)
	Presidente Juscelino Kubitschek (Colégio Santos Anjos),
	Presidente Juscelino Kubitschek (Nove de Março),
	Santos Dumont (Totvs)

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 14 – Regiões da cidade as quais são potenciais vetores de crescimento

Bairros	Regiões
América	Leste
Anita Garibaldi	Leste (entre Jd. Paraíso e Zona Ind Norte já implantada)
Atiradores	Norte
Aventureiro	Norte (Aventureiro)
Boa Vista	Norte (Costa e Silva, Rio Bonito e Estrada Timbé)
Boehmerwald	Norte (projetada próximo ao trevo da Univille, Mississippi e do Braço)
Comasa	Oeste
Copacabana	Oeste (área rural contígua ao Vila Nova)
Costa e Silva	Oeste (Vila Nova)
Costa e Silva (com a conclusão da obra da R. Almirante Jaceguay)	Sudeste
Cubatão	Sudeste (bairros Ulisses Guimarães e Paranaguamirim)
Espinheiros	Sul
Estrada da Ilha	Sul (conurbação com Araquari; área rural contígua ao Paranaguamirim)
Fátima	Sul (curva do arroz região sudoeste)
Floresta	sul (Itinga)
Iriú	Sul (próximo a nova Zona Industrial)
Itaum	
Itinga	
Jardim Iriú	
Jardim Paraíso	
Jardim Sofia	
Pirabeiraba	
Santo Antônio	
São Marcos	
Vila Nova	

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 15 – Bairros os quais apresentam maior potencial de expansão e adensamento

América Anita Garibaldi Atiradores Aventureiro Boa Vista Boehmerwald Bom Retiro Bucarein Centro Costa e Silva Cubatão Espinheiros	Fátima Floresta Glória Iriirú Itinga Jardim Iriirú Jardim Paraíso Jardim Sofia João Costa Morro do Meio Nova Brasília	Paranaguamirim Parque Guarani Pirabeiraba Profipo Saguaçu Santa Catarina Santo Antônio Ulysses Guimarães Vila Nova Zona Industrial Norte Zona Industrial Tupy
--	---	---

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 16 – Bairros que apresentaram valorização ou desvalorização

Valorizados	Desvalorizados	Apenas citaram os bairros
Adhemar Garcia América Anita Garibaldi Aventureiro Boa Vista Bom Retiro Bucarein Centro Comasa Costa e Silva Espinheiros Glória Guanabara Paranaguamirim Pirabeiraba Saguaçu Santo Antônio Vila Nova Zona Industrial Norte Zona Sul	Atiradores Boa Vista Bucarein Centro Comasa Espinheiros Guanabara Itinga Paranaguamirim Parque Guarani Saguaçu Zona sul	América Anita Garibaldi Atiradores Aventureiro Boehmerwald Bom Retiro Centro Costa e Silva Espinheiros Floresta Guanabara Iriirú Itinga Jardim Paraíso Morro do Meio Paranaguamirim Parque Guarani Petrópolis Profipo Saguaçu Ulysses Guimarães Vila Nova Zona Industrial Norte

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

Tabela 17 – Planos, programas ou projetos a serem considerados na revisão do Plano Viário

Planos, Programas ou Projetos
Guia de calçadas Hidrografia de Joinville Lei de Ordenamento Territorial LC 470/2017 Plano Ambiental. plano de drenagem. Plano de Mobilidade de Joinville

<b>Planos, Programas ou Projetos</b>
Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano - PDDU Plano Diretor de Transportes Ativos - PDTA Plano Urbanístico do Paranaguamirim preservação do patrimônio cultural, programa habitacional; projeto orla Rio Cachoeira. relatórios de impactos de vizinhança; Sistema de Transporte Público (Coletivo, compartilhado e individual).
<b>Outros</b>
A mobilidade por via de bicicletas;
Abertura de novas ruas;
Adensamento populacional em locais já urbanizados;
Adequar o Uso do Solo;
Anel viário, circundando a cidade, para aliviar as vias centrais;
Aprimoramento do transporte público com um serviço eficiente e de qualidade;
Arborização;
Aumentar altura dos vãos das pontes das bacias hidrográficas urbanas;
Binários nos bairros da zona sul e leste;
Circulação viária na Rua Concórdia, Ottokar Doerffel e Visconde de Taunay;
Concluir as avenidas projetadas - Marquês de Olinda, Almirante Jaceguay, Santos Dumont e outras;
Construção de elevados em entroncamentos chaves;
Desconcentrar trânsito - como o que ocorreu com a rua XV de Novembro - com a transformação do trecho entre a Praça Campos Salles e Rua Blumenau em mão única e o desvio do trânsito para a rua Marajó, impossibilitou as rotas de escape nos momentos de congestionamento. O usuário ficou sem opção de rota;
Deve ser verificado todos os alargamentos de vias;
Duplicação da rodovia na Zona Industrial;
Duplicar as vias principais existentes;
Educação no Trânsito;
Elevados e redutores de velocidade em rotas de fuga dos grandes tráfegos;
Elevados para descongestionar os cruzamentos;
Eliminar esperas entre viagens no transporte coletivo;
Estacionamento rotativo e bicicletários junto aos terminais e região das centralidades;
Evitar gastos com desapropriação de imóveis como a projeção da Rua Arno Waldemar Dohler, Av. Aluísio Pires Condeixa e alargamento da Rua Santa Catarina;
Habitação social;
Implantação de Ciclovias;
Implantação de Loteamento Industrial no Bairro Paranaguamirim;
Implantação de um modo de transporte rápido, prioritário e de transporte de massa (metrô, VLT etc.);
Implantação do Campus Universitário da Universidade Católica de Joinville no Bairro Vila Nova (BR 101);
Implantação do Contorno Ferroviário de Joinville;
Implantação do Eixo Ecológico Leste;
Implantar viadutos onde necessário;

<b>Planos, Programas ou Projetos</b>
Incentivar o uso de transportes alternativos, como bicicleta e patinete seria interessante na cidade;
Integração com municípios próximos (região metropolitana);
Ligação do Centro com os bairros Boa Vista e VILA Nova;
Limitar o fluxo de veículos com cargas pesadas em horários específicos ou mesmo, a redistribuição de cargas em área no limite do perímetro urbano;
Mancha de Alagamento;
Melhoria de vias rápidas de acesso a Joinville;
Não deveria tirar ciclovias para implantar os passeios compartilhados;
Novos elevados;
O sentido das ruas do Bom Retiro que foram mudadas;
Parque Linear do Rio Cachoeira;
Pistas de caminhada;
Plano de equipamentos urbanos;
Ponte no Rio Cachoeira ligando os Bairros Adhemar Garcia e Boa Vista;
Prever nova entrada Jardim Paraíso, saindo da Avenida Jupiter sentido bairro passando por trás do condomínio Rubia Kaiser e voltando para Estrada Timbé, onde tem uma rua rural hoje, rotatória no final da Rua Tuiuti com a Estrada Timbé, asfaltamento da Estrada Saí;
Priorizar paradas ao invés de estacionamento;
Projetos de parques tais como Parque Piraí e Porto Cachoeira;
Rapidez no embarque e desembarque no transporte coletivo;
Regulamentação das Áreas de Expansão Urbana Norte e Sul;
Revisão de projetos para adequar a implantação de tachões de forma adequada à legislação;
Revisar plano das seguintes vias: Dona Francisca (Rotatória Iriú até Padaria Divina Gula); Itaiópolis - trecho em frente a Audi; Rua Jose do Patrocínio - não permitir fluxo da Itaiópolis e Dona Francisca (centro - bairro) acessarem este trecho; e principal causa de todo congestionamento é a Rua Carlos Benack + Rua Baercker Wagner;
Revisar projeto do contorno leste que prevê transporte coletivo em canteiro central e via rápida, pois é necessário diminuir a velocidade da via e criar travessias seguras;
Sincronizar os semáforos;
Vale verde;
Zona de Expansão Urbana Norte: rotatória no entroncamento da Rua Tenente Antônio João, Rua Dorothóvio do Nascimento, Rua Alex Holz e Estrada da Ilha; rotatória no entroncamento da Rua Dona Francisca com a Estrada da Ilha; ciclovia na Rua Tenente Antônio João, no trecho entre o trevo da Univille e a Estrada da Ilha, visando interligar as ciclovias existentes num trecho da Rua Tenente Antônio João e na Estrada da Ilha.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

**Tabela 18 - Outras contribuições importantes ao projeto**

A Ciclovia na rua Albano Schmidt que está sendo retirada, deveria retornar com maior qualidade e alargamento e não a transformar em calçada compartilhada;
A rua Benjamim Constant está com sérios problemas de grande fluxo de veículos até a rótula da rua Marquês de Olinda;
A Zona de Expansão Urbana Leste não deve ser ampliada sobre o Rio Cubatão devido os constantes alagamentos ocasionados pelo Rio Cubatão. O Sistema Viário de acesso ao Jardim Paraíso deve ser melhorado pela Rua Tuiuti e através de um novo acesso próximo ao Aeroporto de Joinville, tendo em vista a duplicação da Avenida Santos Dumont e a construção de pistas elevadas no entroncamento da Avenida Santos Dumont com a Rua Tuiuti;

Alargamento das faixas de rolamento, acrescentando pelo menos mais uma faixa de cada lado das principais vias;
Alargamento ou unificar o sentido do fluxo da via da rua Colón;
Além dos órgãos citados responsáveis pelo plano, gostaria de ver a participação dos órgãos de segurança pública da cidade, pois tem muito a contribuir com sua experiência do dia-dia;
Atendimento e resposta às solicitações da população à PMJ/Detrans;
Ciclovias, calçadas e tubulação de drenagem em ruas ainda não pavimentadas;
Considerar a implementação efetiva de recursos digitais diversos;
Criar núcleos de consumo nos bairros para evitar o deslocamento de trabalhadores para outros bairros. Dar condições para que as empresas possam se instalar para oferecer empregos locais;
Dar continuidade ao projeto de abrir a rua Max Colin até a BR 101 (já existe um projeto);
Deve ser estudado a construção de viadutos em Joinville;
Disponibilização dos dados georreferenciados intermediários e dos produtos finais para consulta e composição da base de dados geoespacial da PMJ;
Eixo Leste (Beira Mangue), Teleférico ligando estação central à estação Tupy, continuação da Otto Boehm em direção à Expoville, viaduto na esquina da Av. Paulo Schroeder com Rua Boehmerwald, criação de nova faixa na Av. Getúlio Vargas, marginal da BR 101 em todo o perímetro urbano, abertura do trecho entre o João Costa e a Rua São Paulo cruzando a Av. Paulo Schroeder, pontes entre o Bucarein e rua Aubé e atrás da estação do Guanabara até a rua Santo Agostinho;
Fazer apenas um sentido de fluxo viário na rua XV de Novembro, pois ela se encontra desde a rua Campos Salles até o viaduto da BR 101;
Há muito investimento no transporte coletivo e rápida diminuição de usuários. Deve ser revisto esse investimento pois ele não terá mais como absorver a queda de usuários;
Iluminação pública nos acessos a núcleos urbanos em áreas rurais;
Implantação de 2 faixas nos sinaleiros de cada rua, sendo a primeira a faixa dos pedestres, e a segunda exclusiva para motociclistas;
Implantação de calçada compartilhada com o ciclista desde que haja sinalização e delimitação física entre os modos;
Implantação de ciclovia (Não Ciclofaixa) na rua Dorothóvio do Nascimento desde o aeroporto até o Garten Shopping, muitos usuários que hoje não utilizam a bicicleta para o deslocamento o fariam com maior facilidade uma vez que é uma via totalmente plana. Assim como a necessidade de uma ciclovia bem pavimentada desde o trevo Tecelão até Pirabeiraba também contribuiria muito para a utilização de bicicleta;
Implantação de redutores de velocidade na José do Patrocínio ou outra prática que minimize o tráfego nesta região além do controle de ruído das motocicletas;
Implantar ciclovias;
Integração do transporte coletivo fora dos terminais;
Integração regional;
Interligação das ciclofaixas com sinalização semafórica nos cruzamentos. Tornar a rua Dorothóvio do Nascimento uma rua ciclável com qualidade para que o usuário não tenha que passar pela Rua Santos Dumont;
Legislação adequada para implantação de PGV's de forma que cause o menor impacto possível no trânsito da região desses empreendimentos;
Ligação por ciclovia do bairro Costa e Silva até o bairro Floresta pela marginal da BR 101, facilitando o deslocamento de trabalhadores por esta via;
Ligar a via Lindoia no Glória até a BR 101, pois irá alternar o fluxo do trânsito com a rua Colón (sentido de fluxo viário);
Matriz OD modal: disponibilidade da base de dados integral junto à produção cartográfica exibida para o horário do pico da manhã;
Melhorias nos acessos pela rua Almirante Jaceguay, acesso à Zona Industrial e interligação das ciclovias, com sinalização adequada;
Não criar acessos redundantes aos bairros com somente 1 ou 2 entradas;



Necessário faixas elevadas em várias ruas de Joinville ao invés de radares, muito melhor como educação e segurança para os diversos usuários. E muito mais barato do que a colocação e manutenção de radares;
O estudo do trânsito de Joinville deve ser feito por usuários - que tal convidar motoristas de aplicativos, vendedores e outros motoristas para colaborar na elaboração do novo projeto? Outro colaborador importante para o sucesso são esses profissionais serem escolhidos nos diversos bairros ou nas macro regiões da cidade: Centro, Zonas Leste, Oeste, Norte, Sul e Pirabeiraba;
O poder público dividir a responsabilidade;
O que acontecerá no terreno da Rua Ministro Calógeras em frente à rua Duque de Caixas;
O uso da bicicleta e do transporte coletivo deve ser totalmente priorizado;
Oficinas e audiências nos bairros;
Plano de arborização das calçadas para melhorar e facilitar o tráfego de pedestres e ciclistas, diminuindo a temperatura desse locais com corredores arborizados;
Proibição de circulação de veículos pesados dentro da cidade. Devem fazer o baldeamento de suas cargas para veículos menores em áreas fora do perímetro urbano;
Proibição de estacionamento em um dos lados da rua onde existe circulação de ônibus;
Regularização fundiária;
Rever a implantação do cruzamento da Dona Francisca com o binário do Iriirú;
Rever os binários do Bom retiro que fizeram um gargalo no trânsito do bairro;
Sugestão de gerar produtos cartográficos no item ""resultados transporte individual e coletivo" para o horário de pico da tarde, de modo que os gargalos dos binários e dos fluxos centro-bairro também sejam evidenciados de forma visual;
Temporizadores sincronizados em todos os sinaleiros das grandes avenidas e ruas dos binários;
Uso das marginais da BR 101;
Uso dos trilhos e berços da rede ferroviária;
Viadutos nos principais entroncamentos.

Fonte: Consórcio Nippon Koei Lac – TIS (2020).

## 5. CONCLUSÕES

O Plano Viário de Joinville está sendo e será construído com base em um processo democrático, garantindo espaço para a participação social. Trata-se de estimular o exercício da cidadania participativa e aumentar a efetividade e legitimidade desta política pública.

Dentro desta 1ª Audiência Pública, buscou-se apresentar o projeto de elaboração do Plano Viário de Joinville, expor os principais resultados das pesquisas de campo realizadas e, principalmente, coletar contribuições da população sobre o tema. Durante o evento, foi solicitado que os participantes indicassem os locais de maior concentração de veículos e passageiros de transporte coletivo, os problemas ligados ao sistema viário, às infraestruturas de transporte coletivo e transporte ativo, e os principais vetores de crescimento de Joinville.

Por se tratar de uma audiência pública, onde toda a população, independente de formação acadêmica, profissão e conhecimentos de mobilidade, poderia participar, era esperado que o evento resultasse tanto em contribuições benéficas e úteis ao projeto, quanto em apontamentos mais genéricos, ou muito específicos, que fugissem do escopo do Plano. E pode-se dizer que tal expectativa foi concretizada.

Enquanto alguns dos resultados apresentados acima foram condizentes com o exposto nas reuniões com os Grupos Técnicos, principalmente aqueles referentes aos locais de maior congestionamento da cidade e aos vetores de crescimento (que serão incorporados ao Modelo Ano Base e a cenarização), outros já são difíceis de mensurar, por se tratar mais de impressões pessoais, ou de se considerar no projeto. Por exemplo, a maior parte das contribuições sobre o transporte coletivo foram sobre a operação e gestão do sistema, o que não cabe ao Plano Viário.

Neste contexto, se por um lado o que era esperado se realizou, por outro também tiveram surpresas positivas. Nas três salas da Audiência Pública, a população apontou sugestões de melhoria para a cidade, as quais serão consideradas nas próximas etapas do projeto.

De maneira geral, os pontos positivos da 1ª Audiência Pública de Joinville foram:





- A realização do evento de forma *on-line* contribuiu para que mais pessoas pudessem participar, já que não houve a necessidade de deslocamento até um local específico.
- Foi possível esclarecer dúvidas para os presentes sobre a metodologia inovadora de levantamento de dados e as informações obtidas nas pesquisas, facilitando a futura legitimação e implementação do Plano Viário.
- Pelo fato de haver um *chat* junto a plataforma, muitas pessoas que não conseguiram se pronunciar, puderam indicar os problemas e propostas no próprio evento de forma escrita, o que garantiu a participação de todos e resultou em um elevado número de contribuições.
- A população não apenas indicou aquilo que foi solicitado, mas também propostas de melhoria para a mobilidade da cidade, colaborando com fases futuras do projeto.

Já dentre os pontos negativos, destacam-se:

- Muitas pessoas previamente cadastradas no Sympla não participaram do evento. De 203 pessoas cadastradas, 98 participaram.
- Alguns participantes fizeram colocações genéricas, fora do escopo do projeto, e/ou muito específicas, voltadas a problemas e impressões individuais.



## **6. APÊNDICES**

### **6.1. Apêndice A – Ata da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville**

Conforme solicitado no Termo de Referência do Contrato, este relatório conta com a Ata da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville. Nela se encontra o relato resumido dos processos e assuntos debatidos durante o evento, configurando-se como o registro dos principais acontecimentos.

## **Ata da 1ª Audiência Pública do Plano Viário**

Joinville, 10 de dezembro de 2020.

Data: 10/12/2020 - Horário: das 18:30 às 22:00h

### **Participantes:**

Pela Contratante: Representantes da CAF, do GT, e da UCP.

Pela Contratada: Consórcio Nippon Koei LAC – TIS, Equipe Chave: Thiago Gomes, Tatiana Landi e Simone Lopes; Equipe de Apoio: Estefânia Bordin, Carolina Mesquita, Bianca Oliveira, Luis Otavio Calagian, João Carlos Scatena, Lívia Campos e Bruna Lourenço.

### **Abordagens:**

- 1) Apresentação
- 2) Contribuições
- 3) Encerramento

#### **1) Apresentação:**

Inicialmente foram explicados o objetivo e a metodologia do evento, informado que ele estava sendo gravado e foram apresentados os membros do Consórcio, da CAF e do GT presentes, e realizados os devidos agradecimentos as secretarias presentes.

Foi feita uma breve apresentação sobre o cronograma de elaboração do Plano Viário e etapas já realizadas.

O Consórcio apresentou os principais resultados da pesquisa de Contagem Volumétrica Classificada (CVC) e Origem e Destino (OD) realizadas e informou as principais fontes de dados secundários utilizadas para complementação das informações.

Na sequência, foram apresentadas todas as etapas de construção do Modelo Ano Base que deverá refletir a realidade atual dos deslocamentos na cidade, destacando-se as questões da rede viária (inventário físico, características operacionais e custos de operação dos sistemas de transporte), os dados de demanda de transporte (dados de contagens, matriz OD), a rede de transporte coletivo (bilhetagem, traçado e informações operacionais das linhas) e os dados socioeconômicos (indicadores demográficos, sociais e econômicos e dados e indicadores de uso do solo)

Também, foram apresentados os resultados, com enfoque nas vias mais carregadas e nos pontos de gargalo.

O Consórcio fez uma breve explanação sobre os vetores de crescimento, alinhados ao Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável (PDDS) e Lei de Ordenamento Territorial (LOT).

Também foram expostas as propostas de projetos existentes informados pela Prefeitura durante o levantamento de dados existentes.

Após a apresentação, abriu-se espaço para a realização de perguntas sobre os conceitos apresentados, de forma a garantir que a população presente compreendesse os resultados demonstrados antes de ir para a etapa de contribuições

## **2) Contribuições**

Após a apresentação do modelo ano base, foi aberto espaço para discussão do que foi apresentado, com a coleta de contribuições para ajustes ao modelo. Neste momento, por meio da plataforma Zoom, o Consórcio dividiu todos os presentes em três salas virtuais, contendo dois representantes do Consórcio e da Prefeitura em cada sala. Tal divisão resultou em um mesmo número de pessoas em cada sala e foi feita para permitir que a população presente pudesse participar mais ativamente.

Em todas as salas foram debatidos quatro temas com os participantes: Sistema Viário e Modelo, Transporte Coletivo, Transporte Ativo e Vetores de Crescimento. O objetivo era que as pessoas de cada sala pudessem indicar os principais problemas relacionados a infraestrutura viária de cada assunto.

As contribuições puderam ser feitas tanto através da fala (as pessoas interessadas em se pronunciar sobre o tema vigente se manifestaram por meio de ícones na plataforma e, em “ordem de chegada”, a palavra foi dada) e através do chat nas salas.

A seguir se encontra o relato das contribuições obtidas em cada sala.

### **Sala 1**

Dentro da Sala 1, a condução das atividades ficou a cargo das representantes do Consórcio Estefânia Bordin e Carolina Mesquita.

E as conversas se iniciaram com a Estefânia pedindo a todos para que gravassem o número da sala (Sala 1), para que caso a conexão fosse perdida, os participantes pudessem voltar a sala certa. Em seguida, ela apresentou a divisão de temas e explicou o processo para a inscrição e manifestação.

Além disso, também foi solicitado que algum participante se voluntariasse para anotar as contribuições no *chat*, e depois apresentasse para todo o público as contribuições obtidas neste grupo. O presente que se propôs a fazer isso foi o Luiz Fernando Hagemann.

A partir desta organização inicial, iniciou-se as contribuições sobre Sistema Viário, primeiro tema posto em debate.

A fala foi dada ao primeiro inscrito, Diego Belarmino. Este se apresentou como técnico em gestão da mobilidade urbana e destacou, na questão viária da cidade, a Rua Ottokar Doerffel e a Rua Marquês de Olinda, as quais apresentam congestionamento intensos. Segundo ele, “mesmo que tenham feito aquela espécie de anel viário na Rua Marajó, com a extensão da Rua Marquês de Olinda, não resolveu a questão. Na verdade, até empurrou o problema para a Rua Marquês de Olinda, empurrou o problema da Ottokar Doerffel para a Marquês de Olinda”. Conforme a fala do manifestante, é necessária a duplicação da Rua Ottokar Doerffel e a construção de um viaduto até a Rua Marquês de Olinda.

Diego também apontou o tráfego intenso e problemas de segurança viária na BR-101, principalmente entre a linha férrea e a Rua Porto Rico. Ele ressaltou que “as pessoas

ficam realmente ‘paradas na BR-101 esperando para entrar na marginal, podendo ocasionar acidentes, já que outros veículos passam ali do lado a 100km/h”.

O próximo a falar foi Álvaro Cauduro, o qual se apresentou como ex-presidente do Conselho da Cidade. Ele reforçou a questão indicada pelo Diego sobre a Rua Ottokar Doerffel, por se tratar da principal entrada da cidade, que leva ao Centro. Segundo o participante, é preciso urgentemente a duplicação desta via, incluindo a Rua Ministro Calógeras, no encontro com a Rua Juscelino Kubitschek e a Rua Getúlio Vargas. Foi relatado também que esta duplicação seria uma das maiores prioridades de Joinville: “Por exemplo, a alternativa para a implantação da Almirante Jaceguay como duplicação é muito boa, no entanto, a Ottokar Doerffel é muitíssimo mais importante. Então o primeiro recurso que vier tem que ser destinado a Ottokar Doerffel e não a Almirante Jaceguay”. Álvaro também relatou que, apesar de muitas pessoas apontarem como impeditivo para a implantação desse tipo de projeto por dificuldades de desapropriação, há na LOT a previsão da transferência do direito de construir, facilitando esse processo.

Outro aspecto indicado por ele para o tema em questão, foi as duplicações previstas no Plano Viário de 1973 e que não aconteceram, como, por exemplo, na Rua João Colin. Esta situação, segundo o manifestante, “causa um prejuízo muito grande ao desenvolvimento da cidade, na medida em que os proprietários não conseguem implantar projetos, e não se organizam porque está uma permanente dúvida se vai ou não duplicar”, sendo uma reclamação recorrente ao Conselho da Cidade.

Tendo acabado o tempo, a fala foi dada a Dorgello Cordeiro Neto, o qual sugeriu que a Rua Quinze de Novembro e a Rua Ottokar Doerffel se tornassem uma vias de mão única, onde a primeira seria a principal entrada da cidade e a segunda a principal saída. Segundo sua fala, “seria uma visão bastante simplista que envolveria a análise de todo esse entroncamento desses fluxos que existem”, mas que “iria solucionar a questão desse congestionamento, que a gente vê cada vez maior esse problema nos horários de pico”.

Em seguida, a fala foi dada a Sérgio Fraga, no entanto, a conexão deste se perdeu, e o espaço foi concedido a Edemir Schulz. Ele iniciou sua manifestação se

apresentando como secretário da Associação de Moradores da Estrada da Ilha, e indicou que seus comentários seriam sobre a região em que mora. Conforme o exposto por ele, o Jardim Paraíso precisa de melhorias na entrada e saída do bairro. “Na minha visão, esses melhoramentos devem ser feitos pela Rua Tuiti, que é o trecho mais curto entre o bairro e a Avenida Santos Dumont. E também vejo como importante esse projeto de implantação de um novo acesso entre o bairro Jardim Paraíso e o Aeroporto, aproveitando que já existe ali a Avenida Santos Dumont duplicada”.

Sérgio indicou ser contra a um projeto que já existe sobre uma saída do bairro. Este projeto, segundo sua fala, prevê a criação de um acesso ao bairro por meio de uma propriedade rural, “lá dos fundos do Jardim Paraíso”, localizada no distrito de Pirabeiraba, e, além de passar próximo a um rio, passa por locais com trânsito intenso. Sérgio apontou motivações políticas neste projeto, com o proprietário da propriedade em voga já tendo até nomeado a rua.

Após a manifestação de Sérgio, era a vez de Leonardo Felipe Wehmuth, contudo, este não se expressou neste momento. A fala foi dada a Luiz Fernando Hagemann. Este indicou que “muitos desses deslocamentos que as pessoas estão falando seriam resolvidos se tivéssemos mais eixos viários, mas esses eixos viários não seriam só duplicações para carros e deveriam observar questões de ligação de transporte”. Leonardo também relatou a importância das questões de centralidade e uso do solo no sistema viário, já que “muitos desses deslocamentos que acontecem até esses pontos de conflito vem da necessidade que as pessoas têm de ir de um bairro para outro para fazer atividades diárias, para ir à farmácia, comprar uma roupa, porque as vezes essas questões de uso do solo não são incentivadas pelo poder público”.

Terminada esta manifestação, a representante do Consórcio, Estefânia, apontou a troca de tema, que passou a ser Transporte Coletivo. O espaço foi fornecido novamente a Diego Belarmino. Ele disse relatou que os corredores de ônibus devem estar conectados dentro de Joinville e indicou um exemplo de uma situação onde isso não acontece: “por exemplo, a Rua São Paulo tem um corredor de ônibus, mas ele não é conectado a JK. Tem aquele trecho de uns 200/300 metros que tem que compartilhar com carros, e tudo que ele ganhou de tempo na Rua São Paulo, ele vai

perder na Ministro Calógeras. Tem que se pensar em tirar uma faixa de carros e manter o corredor da Rua São Paulo até a JK”.

Outro aspecto destacado por ele, foi a ligação entre bairros, faltando na cidade “linhas tipo vizinhança” e “linhas diametrais, que liguem bairros sem passar pela região central”.

Foi sugerido por ele, nos pontos de ônibus mais procurados pelos usuários do sistema, a criação de estações de pré-embarque, “dando muito mais agilidade no embarque, e de quebra, já vira um ponto de integração que pode evitar da pessoa ir até o terminal central e embarca pela estação de pré-embarque e continua a viagem”.

Por fim, Diego apontou a importância de se aumentar o conforto nos ônibus.

A próxima pessoa a falar seria Eraldo Hostin Júnior, porém, este apresentou problemas de conexão com a internet e o espaço foi concedido para Leonardo Felipe Wehmuth. De acordo com ele, como morador do Boa Vista, ele paga caro para ir até o Centro de ônibus, sendo mais econômico ir de Uber, táxi ou a pé. Leonardo indicou a necessidade de se estabelecer uma tarifa diferenciada, por quilômetro rodado.

Em seguida, Luíz Fernando Hagemann, completando as falas do Diego e Leonardo, expôs que uma das questões a ser revista no transporte coletivo é o modelo de tarifagem e uma boa alternativa seria a implantação de uma integração temporal. “Hoje os terminais funcionam como uma interligação modal, salvo alguns casos em que você tem a temporal, o que faz a gente ter um fluxo de pessoas muito grande nesses pontos, desnecessários. Então mudando para uma integração temporal pela cidade inteira, onde eu posso escolher o ponto para continuar minha conexão, eu resolveria o problema do Leonardo, que está pagando uma passagem dependente de que ponto que ele para trocar de veículo, ao mesmo tempo em que você poderia otimizar a malha”.

Luiz Fernando também indicou a necessidade de interligação dos corredores de ônibus.

O próximo a dar suas contribuições foi Laércio Batista Junior. Ele iniciou sua fala destacando a importância do transporte coletivo para a mobilidade de Joinville e



indicou como principal problema deste modo a tarifa que, se muito alta, incentiva a utilização de automóveis. Para o participante, é preciso se pensar em alternativas: “talvez o uso de tarifa hora, ou tarifa diária, como existe em Berlim e você anda o dia inteiro, transformar o ônibus mais acessível, mais barato, talvez subsidiado por aquele que utilize o carro, alguma forma de que aquele que optar por usar o carro na cidade contribua para reduzir o preço da tarifa, uma coisa nesse sentido para que a gente consiga baratear o custo da tarifa”.

Dentro deste tema ainda, Diego Belarmino sinalizou a necessidade de criar um fundo municipal para fazer o subsídio de alguma forma do transporte coletivo. Em sua fala foi indicado: “sabemos que a lei federal exige gratuidade para idosos, para estudantes, assim como para outros grupos. Hoje quem paga essa gratuidade, esses descontos, é o passageiro pagante. O correto é que se reveja a política de estacionamento rotativo e utilize a renda que vem do estacionamento rotativo [...]. Isso iria ajudar muito a baixar o valor final da tarifa para todos nós”. Outra fonte citada por Diego para subsidiar o sistema foi a possibilidade de propagandas, dentro e fora dos ônibus.

Segundo ele ainda, a implantação de uma tarifa escalonada é ruim, pois quem mora mais longe irá pagar uma tarifa maior. “Então subsídio para todos, é mais fácil e mais eficiente do que a tarifa escalonada”.

Após esta fala, Estefânia realizou a troca de tema, com foco mudando para Transporte Ativo.

Dentro desta temática, o primeiro a participar foi Leonardo Felipe Wehmuth. Ele apontou que, durante seu período no Departamento de Trânsito, ele pôde participar de um programa, junto a empresa responsável pela malha ferroviária da cidade, que incluía a instalação de ciclovia na faixa de domínio da ferrovia. Para ele, “se Joinville adotasse esse mesmo projeto, teria ligado Paranaguamirim até Morro do Meio praticamente com uma malha cicloviária”.

O próximo a se manifestar foi Laércio Batista Junior, que criticou a implantação de calçadas compartilhadas no município. “Eu tenho visto que o município tem optado por projetos novos com calçada compartilhada. Compartilhada é a última alternativa

que se deve usar no transporte sobre bicicleta, porque é uma via não rápida, ela é sobe e desce, tem problemas de conservação, etc”. Ele também citou exemplos: “podemos exemplificar aqui a Albano Schmidt, que nós tínhamos uma ciclofaixa e construíram uma calçada compartilhada, que a meu ver é um retrocesso. Na Avenida Santos Dumont, que poderia ser sido concebida uma ciclovía ou ciclofaixa, foi feita uma calçada compartilhada, a São Paulo a mesma coisa. Quer dizer, nós estamos utilizando a última alternativa, como a primeira”.

Em seguida, a fala foi dada a Luiz Fernando Hagemann, o qual, primeiramente reforçou a questão apresentada por Laércio: “na Albano Schmidt e na São Paulo, você usaria como via rápida de ciclismo, chegar de ponta A a B de forma mais rápida, mas você acaba compartilhando e não consegue ter aquela velocidade. Ou seja, você desincentiva a questão e na Albano ainda colocaram do lado direito onde tem mais saída de carro, estacionamento, enquanto do outro lado seria mais tranquilo”. Luiz também indicou a necessidade de se rever a política de subsídio de calçadas. “Hoje a gente dá 75% de desconto no IPTU para as pessoas manterem suas calçadas. Uma calçada custa R\$ 1.000,00/ R\$ 1.500,00 para construir, só que a prefeitura está dando, em média, R\$ 10.000,00/ R\$ 15.000,00, deixando de arrecadar IPTU nesse mesmo período, e a gente sabe que cada um constrói de uma maneira, com materiais diferentes, nem sempre é dentro das regras. Então é preciso rever isso e criar uma política pública de calçada”.

Ele ainda destacou que é necessário olhar para política de financiamento da mobilidade de maneira integrada com outras áreas, tentando angariar fundos da saúde, do meio ambiente, etc.

Diego Belarmino, o participante seguinte a se pronunciar, também se posicionou contra as calçadas compartilhadas. “Sobre a questão da calçada compartilhada, devia realmente ser a última questão, hoje a prefeitura parece que tem medo de retirar uma vaga de estacionamento, tem que lembrar que a vaga de estacionamento não é do proprietário, é pública, então não pertence a ninguém, pertence a todos, e ali, aquela faixa ali, se tem uma outra importância, tem que ser investida.”

Ele também abordou a integração entre transporte coletivo e bicicletas. “Hoje tem paraciclos que a Prefeitura criou, fora dos terminais, o correto é que houvesse dentro dos terminais, para as pessoas alugassem, para estar embutido dentro da tarifa do ônibus, para continuar o trajeto que elas fariam de ônibus. Continuariam de bike, quando não fosse atendido por uma linha ou quando não houvesse horário para ele. E o contrário também, você aluga em algum ponto, em alguma estação, ou mesmo na rua, como tem algumas empresas que fazem, ela pega a bicicleta e vai até o terminal, não paga a tarifa, ela deixa a bicicleta no terminal.”

Após esta fala, Estefânia fez a última troca de tema, passando a vigorar Vetores de Crescimento.

O primeiro a se manifestar foi Luiz Fernando Hagemann: “Eu acho que historicamente o que acontece, acontece por causa da demanda que se tem e os investimentos sempre acabam ocorrendo na região central e esses próprios imóveis acabam recebendo essa valorização sem que a prefeitura cobre essa grande valorização. Então a gente tem uma planta de IPTU desatualizada, acredito que faz 10/11 anos que não é feita uma revisão dela. Então todo esse investimento que foi feito não foi captado pelo poder público”.

Segundo o relato apresentado por Luiz, a prefeitura deve ter projetos focados em adensar as centralidades no entorno dos terminais urbanos, conforme a legislação estabelece.

O próximo a falar foi Leonardo Felipe Wehmuth que frisou a necessidade de se criar comércios em grandes bairros residenciais, repensando o Plano Diretor de Joinville, e adensando ainda mais certos bairros. “A gente precisa pensar nessa questão do Plano Diretor da cidade também. O Paranaguamirim está virando um polo industrial também, lá está sendo criado um polo, mas ainda fica esse entrave para quem está lá no Jardim Paraíso, Aventureiro, no Espinheiros. Então talvez aí mudar o plano diretor, para facilitar talvez empresas pequenas, de médio impacto até, para se instalar em regiões para aumentar o adensamento urbano”.

Em seguida, a fala foi dada a Eraldo Hostin Júnior, que relatou como ponto importante o estabelecimento de infraestrutura nos bairros consolidados. “Muita gente pensa em

crescer, em expandir a cidade, mas a gente precisa de infraestrutura. Nos bairros hoje, mais postos de saúde, mais salas de aula públicas de ensino, mais jardins, [falha na conexão]. É preciso ter mão de obra qualificada para trabalhar nos empregos que estão surgindo, se não o contrário vai acontecer, o pessoal do norte vai ter que se deslocar para o sul.” Ele também indicou que é preciso mais espaços de participação e discussão das políticas urbanas de Joinville.

Por fim, o último a se manifestar foi Laércio Batista Junior. “O tema mobiliário é um tema que sempre me incomodou, porque a gente acompanhou as indenizações na Santos Dumont e na Marquês de Olinda. Quando se faz um projeto, você valoriza aquela região, e aquele beneficiado que tem seu imóvel valorizado, quer cobrar do erário público, de todos nós, o valor de um m<sup>2</sup> de uma área que ele não pode utilizar o mesmo valor de uma área utilizável, então precisamos repensar esses valores, no sentido do valor venal deste imóvel. Qual o valor venal deste imóvel? Qual o valor estimado deste imóvel? Então, o município não pode continuar com isso.

Tendo sido finalizada esta fala, a sessão na Sala 1 foi finalizada.

Dentro do *chat* desta sala, foram encontradas as seguintes contribuições:

- Dorgello Cordeiro: Sim, estou vendo
- Ildomar Gaedke: Sou morador do Bairro Anita Garibaldi, do lado da linha de trem. Sabemos que RFFSA deve sair do centro, mais cedo ou mais tarde. Sempre fico imaginando utilizar esta área para transporte urbano sobre trilhos, ligando Pirabeiraba à Araquari.
- Luiz Fernando Hagemann: Aproveito para completar a questão da BR, no PlanMOB houve um estudo de contorno da BR para o lado oeste, deixando a “BR” para uso urbano.
- Juliete dos Santos: Uma breve contribuição sobre o congestionamento do cruzamento da Rua XV de Novembro com as marginais da BR 101. Em horários de pico a fila fica bem extensa nos quatro sentidos.
- Luiz Fernando Hagemann: Na questão que a Juliete comentou, seria interessante fazer uma “contagem” nas saídas e entradas de Joinville, para entender se um

veículo saiu de um ponto para entrar em outro, mas utilizou a BR como via. De forma a melhor entender os deslocamentos nestes pontos de conflitos e acessos.

- Luciano Müller: Boa noite. Sou morador do Saguazu desde que nasci e tenho uma contribuição sobre um problema que está acontecendo já há alguns anos (inclusive já foi enviado um abaixo assinado para a prefeitura via Centro Comunitário Saguazu) mas sem nenhum retorno até o momento. Com o congestionamento do binário do Iriú (sentido bairro) e Iriú (sentido centro), os autos/motos acabam por "corta-caminho" pelas ruas Trombudo Central e Dos Capuchinhos, uma região residencial (lim. de velocidade de 40km) mas que se torna via de mão rápida nos horários de pico. Já foi solicitado fiscalização, lombada etc, mas sem nenhum retorno. Então como contribuição para qualquer alteração (ou simulação dos projetos) avaliar todos os cenários possíveis de levar os problemas para outras vias e durante a proposta de uma alteração de via, englobar todos as vias da região.
- Eraldo Hostin Jr: Boa noite todos, temos de rever o fluxo do Trânsito na Avenida Marquês de Olinda no cruzamento com a Rua XV de Novembro, e ao inverso cruzamento com a Rua Ottokar Doerffel em horários de pico e a situação do Binário da Rua Iriú, sentido para região leste. Rua São Paulo esquina rua Ministro Calógeras com cruzamento da Av. Juscelino Kubitschek e Av. Getúlio Vargas.
- Laércio Batista: Importante focar transporte coletivo neste momento
- Diego Belarmino: A tarifa por km rodado não é uma solução boa, pois vai encarecer para quem mora mais longe.
- Eraldo Hostin Jr: Poderia ser uma tarifa escalonada pelo deslocamento para diminuir o valor para cada cidadão, assim poderemos minimizar a quantidade de veículos ao mesmo tempo usando as vias da cidade.
- Ildomar Gaedke: Não sou da área, e pouco uso o transporte coletivo. Mas uma coisa para mim sempre ficou claro. Para que as pessoas deixem de usar o carro próprio e passe a usar o transporte coletivo, é necessário que isto seja vantajoso.

Precisa ser rápido, confortável (com ar-condicionado) e com preço baixo. Muito provavelmente subsidiado. Na Europa se vê muito a venda de tickets para 24h, para uma semana, para um mês. Isso antecipa um fluxo de caixa para as empresas de transporte, e facilita embarques e desembarques.

- Sergio Duprat: anel viário aproveitando a via mangue e as laterais da 101; facilitar a transferência de foco de deslocamento do centro para os bairros. Se o usuário atender as suas necessidades nos bairros, não haverá necessidade de ir ao centro.; transformar os terminais em pequenos centros de facilidades e de estacionamento, para que o cidadão não use veículos para ir ao centro dando espaço para os veículos coletivos
- Diego Belarmino: O correto é que haja um subsídio. O governo precisa pagar as gratuidades de idosos, estudantes. Além disso, é importante criar fundos para o transporte coletivo.
- Ildomar Gaedke: A questão dos idosos considero outra situação. As passagens de todos os passageiros precisam ser subsidiadas.
- Leonardo Wehmuth: voltar os ônibus linhas diretas.
- Laércio Batista: Opinei sobre a possibilidade de Tarifa dia/ tarifa por hora como forma de viabilizar o uso do coletivo
- Eraldo Hostin Jr: Precisamos que o executivo municipal faça um projeto e coloque em ação sobre as ciclovias. As calçadas devem ficar para os pedestres, mais todos acham querem o mais fácil. Falta fiscalização de calçadas em Joinville.
- Ildomar Gaedke: Quando você tem ciclista junto com pedestre, em calçada onde tem enormes postes, realmente, é difícil. Mas poderia se definir apenas um lado da rua para instalação de postes, com uma calçada mais estreita, apenas para pedestres, e do outro lado, mais larga, compartilhada.

## **Sala 2**

Dentro da Sala 2, a condução das atividades ficou a cargo das representantes do Consórcio Tatiana Landi e Livia Pires de Campos.

E as conversas se iniciaram com a Tatiana pedindo a todos para que gravassem o número da sala (Sala 2), para que caso a conexão fosse perdida, os participantes pudessem voltar a sala certa. Em seguida, ela apresentou a divisão de temas e explicou o processo para a inscrição e manifestação.

Além disso, também foi solicitado que algum participante se voluntariasse para anotar as contribuições no *chat*, e depois apresentasse para todo o público as contribuições obtidas neste grupo. O presente que se propôs a fazer isso foi o Sandro Garbuio

A partir desta organização inicial, iniciou-se as contribuições sobre Sistema Viário, primeiro tema posto em debate.

O primeiro a apresentar suas contribuições foi Sandro Garbuio, relatando o congestionamento na Rua Carlos Benack e o impacto deste na região, onde também acaba se encontrando, por consequência, um fluxo intenso de veículos.

Neste momento, de forma a complementar a questão levantada por Sandro, Claudio Barbosa, apontou que a Rua Carlos Benack, ao final da tarde, e a Rua Iriirú, de manhã, são congestionadas. Em sua fala ele disse que estas ruas, “são as principais artérias, por assim dizer, somadas a Santos Dumont, que abastecem os maiores bairros populacionais de Joinville”.

Após retomar seu lugar de fala, Sandro falou que a Rua Carlos Benack é “a causa raiz”, causando entroncamento em todo o entorno: Rua Iriirú, Rua Dona Francisca, Rua Itaiópolis e Rua José do Patrocínio, entre outras. Para ele, no momento de grande fluxo, vias residenciais passam a ser utilizadas como vias rápidas.

Novamente, Claudio Barbosa, complementou que a Rua Carlos Benack também é utilizada como ciclorrota, mas não tem a infraestrutura apropriada para tanto.

Após a fala de Claudio, Tatiana, representante do Consórcio, solicitou que todos respeitassem o processo de inscrição para poder se manifestar e disse a Claudio que haveria um momento específico para tratar de transporte ativo no evento.

Finalizando sua manifestação, Sandro Garbuio, indicou que “precisa ser revista a Carlos Benack, a Dona Francisca, a Itaiópolis (com entrada na José do Patrocínio),

para que todo esse entorno consiga absorver a demanda de veículos que vem nesse horário de pico, manhã ou tarde, para que ele não escoo para áreas residenciais”.

O próximo a falar foi Jean Pierre Lombard, que indicou congestionamento na Rua Ottokar Doerffel e na Avenida Marquês de Olinda, e explicitou a necessidade de um viaduto entre as duas vias. “Se eu não me engano no final de 2018 [...], eles fizeram uma trajetória que, quem sai da Marquês de Olinda para o centro, tem que ir por cima, pegar o cemitério municipal e fazer todo o contorno, sendo que leva mais tempo e no horário de pico, isso causa um tráfego enorme. Entre a região da Ottokar Doerffel e a Marquês de Olinda poderia ser colocado um viaduto. É mais fácil do que essa rotatória que eles tentaram fazer com o sinaleiro e a mudança de rota e de sentido, porque isso acabou promovendo um grande aglomeramento de carro ali no horário de pico”.

Em seguida a fala foi dada a Claudio Barbosa. Este, disse que as laterais da Rua Ottokar Doerffel poderiam ser melhor aproveitadas, criando uma terceira faixa de tráfego nos horários de pico e contando com flexibilidade: “em um sentido quando está com um fluxo maior de bairro-centro, e no sentido inverso quando for centro-bairro”.

A manifestação posterior foi de Bruno Cauduro: “Queria falar ali da Rua Quinze de Novembro sentido Vila Nova, embaixo do viaduto da BR. Eu vi a um tempo atrás no jornal, que iam tirar a rotatória debaixo da marginal, estendendo, dando preferência para quem está na Rua Quinze de Novembro. Seria uma obra de baixo custo, não envolve fazer viaduto, então iria melhorar bastante com um pequeno recurso destinado pra ela”.

O próximo a falar foi novamente Claudio Barbosa. Como integrante da Associação Movimento Pedala Joinville, ele se pôs à disposição para colaborar com o projeto do Plano Viário e para ajudar na construção de propostas para toda a mobilidade, principalmente, para o transporte sobre bicicletas.

Dentro da temática de Sistema Viário, ele indicou que “a [Rua] Iriirú, a [Rua] Carlos Benack e a [Avenida] Santos Dumont dão vasão aos maiores bairros populacionais de Joinville. A Santos Dumont resolveu em parte o problema de congestionamento nelas, porque chega ali ela engargala na frente do shopping e não resolve nada. No



[Bairro] Boa Vista, a gente vê o pessoal fazendo projetos querendo fazer uma ponte para o outro lado da cidade, para o [Bairro] Adhemar Garcia, mas não adianta ligar o [Bairro] Adhemar Garcia ao [Bairro] Boa Vista se o [Bairro] Boa Vista não tem mais saída. A gente vê dessa forma, a contribuição que eu faria era o alargamento talvez da Rua Iririu que tem espaço pra isso, mas de novo, volto a afirmar, são investimentos pesados. Sobre isso, ele complementou “eu acho interessante as ideias do pessoal com os viadutos que estão propondo, mas acho que isso tudo são obras caras e acho que rapidamente se resolve a questão, se melhorarmos as ligações com segurança. Eu vi aí a pesquisa de vocês, na parte que interessa pra gente, que é o usuário de bike. Eu vi que nos bairros existe uma grande utilização das bicicletas e que isso fica muito prejudicado quando você faz as ligações. E acredito que o joinvillense, por ser uma cidade 100% plana, ia andar de bicicleta se a bicicleta desse segurança”.

Neste instante, por conta de o tempo destinado para o debate sobre Sistema Viário ter acabado, Tatiana, pediu que as pessoas que ainda estavam inscritas falassem suas contribuições de maneira mais rápida, para poder haver a troca de tema.

Feita essa consideração, o espaço foi concedido a Jony Roberto Kellner. Este apontou congestionamento: no cruzamento entre o viaduto na BR-101 e a Rua Ottokar Doerffel; no cruzamento entre a Rua Ministro Calógeras e a Rua Ottokar Doerffel; no cruzamento entre a Rua Marquês de Olinda e a Rua Quinze de Novembro; e no cruzamento entre a Rua Ottokar Doerffel e Rua Independência. Além disso, Jony também indicou falta e problemas de manutenção de infraestrutura cicloviária: no cruzamento entre o viaduto na BR-101 e a Rua Ottokar Doerffel; no cruzamento entre a Rua Marquês de Olinda e a Rua Quinze de Novembro; e no cruzamento entre a Rua Ottokar Doerffel e Rua Independência.

O participante seguinte foi Nicolau Maieski, o qual indicou como urgência a conexão entre a Rua Almirante Jaceguay e a Rodovia do Arroz, que, segundo ele, “irá desafogar a [Rua] Quinze de Novembro. Também apontou a necessidade de construção de viadutos nos seguintes pontos: entre a Rua Ottokar Doerffel e a Rua Marquês de Olinda; entre a Rua Paulo Schmidt e a Rua Petrópolis; entre a Rua Benjamin Constant e a Rua Marquês de Olinda, além da ponte ligando a Rua Dr.

Plácido de Oliveira e a Rua Aubé. De acordo com ele, “isso daí tem que constar nesses projetos aí, porque o projeto de Joinville já está defasado em termos de locomoção automotiva”.

Após esta colocação, Tatiana realizou a troca de temas, havendo a junção dos temas de Transporte Coletivo e Transporte Ativo, por conta do tempo limitado.

O primeiro a falar foi Gabriel Zuchi, o qual indicou que daria sua contribuição como estudante de Arquitetura e Urbanismo, como morador do bairro Aventureiro e como pessoa que usa o transporte coletivo. Primeiramente indicando que “a mobilidade em uma cidade precisa frisar um transporte público eficiente”, ele indicou a necessidade de reavaliação da infraestrutura de transporte coletivo em seu bairro. “O Aventureiro é o maior bairro de Joinville, que está tendo uma expansão comercial gigantesca e existem muitos moradores que trabalham na Zona Industrial, que pode ser conectada a Avenida Santos Dumont lá em cima, que também teve um viaduto, e a gente percebe que viaduto não é a solução para a cidade. Por isso a importância de uma reavaliação do sistema viário na Rua Tuiuti que liga todos esses bairros, Jardim Paraíso, a Zona Norte, porque todos esses moradores que trabalham na zona industrial e que não tem veículo, precisam de um transporte público eficiente, precisam se deslocar até o Terminal Iririú. Então, avaliar a implantação de uma faixa de ônibus nessa via [Rua Tuiuti]”.

Sobre transporte ativo, Gabriel indicou a necessidade de se atentar para arborização de ciclovias.

O próximo a se manifestar, seria Anderson Perin, mas este indicou que deixou suas contribuições no chat, já que algumas pessoas estenderam suas falas.

Em seguida, foi dada a palavra a César Gomes. Este, em primeiro lugar, indicou, a necessidade de “retirar das calçadas compartilhadas das estatísticas das ciclovias e ciclofaixas”. Como local de atenção para o transporte por bicicleta ele indicou o Bairro Boa Vista: “[No bairro] Boa Vista, a retirada da ciclovia nas duas mãos, é muito preocupante, devido a quantidade de pessoas que circulam. Lá está com 19% de uso de bicicleta, na estatística de vocês e está sendo retirada a ciclovia e posto calçada compartilhada. Acho que deve ser retomado as ciclovias”.

Outras questões ainda foram indicadas por ele, como a imprescindibilidade de um estudo cicloviário para a duplicação da Rua Dona Francisca, a má conservação da ciclovia na Rua Iririú e a retirada de ciclovia e implantação de calçada compartilhada na Avenida Santos Dumont.

Em seguida, a fala foi dada a Jony Roberto Kellner. Este, indicou a tomada de cuidados em duas questões. A primeira é a interconexão do sistema cicloviário. Já a segunda está ligada a estacionamentos seguros para bicicletas. “Não se pode esquecer que incentivar um meio de transporte sustentável, implica também em oferecer segurança em equipamentos, principalmente nos bairros que tem maiores índices de deslocamento. No trabalho que vocês fizeram, tem bairro que tem 29% de deslocamentos por bicicleta, bairro Boa Vista, Adhemar Garcia. E esses estacionamentos seguros precisam ser principalmente nas estações centrais de ônibus”.

Após a fala de Jony, Tatiana realizou a troca de temas, abrindo espaço para a discussão sobre Vetores de Crescimento.

Este tema se iniciou com a fala de Claudia Pruner, que fez uma questão sobre os “terrenos bloqueados pelo Plano Viário de 1973”, sobre como a revisão do Plano abordaria a questão.

Tal dúvida foi comentada por Guilherme Calduro. “No Plano de 73 a que ela se refere, de fato há vários lotes que estão desapropriados e estão atrelados a esse planejamento viário. A dúvida dela é se esse novo plano viário mudará esse planejamento, o que eu entendo que sim, mas aí depende de leis, não é a consultoria que vai fazer essa mudança. Eles trazem soluções, mas é a câmara, por leis, que vai definir o estado das coisas. Primeiro o projeto, e depois a solução.

Sobre isso, Tatiana Landi respondeu que questões referentes a legislações urbanísticas ou de uso do solo não seriam alteradas pelo Plano Viário, já que seu escopo não contempla isso. Ela ainda colocou que, talvez, as novas propostas a serem construídas para o Plano impactassem os locais de em que elas seriam realizadas, contudo isso seria debatido em uma outra etapa do projeto.

Feito este esclarecimento, a próxima a falar foi Patrícia Boros, que sugeriu a retirada de estacionamentos públicos para a implantação de corredores de ônibus. “Tem um transporte coletivo ruim em Joinville, que pode ser melhorado da seguinte maneira: a lateral por onde o ônibus passa, você proíbe o estacionamento de carro. Se o ônibus passa pelo lado direito da rua, você proíbe o estacionamento ali. Você tem agilidade de transporte, você não tem engarrafamento, você tem deslocamentos mais rápidos. É uma solução simples, não sei se cabe nessa questão”.

Em seguida, foi a vez de Jony Roberto Kellner, que indicou a necessidade de se considerar no Plano o projeto do Bairro Inteligente – Pedra Branca, nos dois lados da Rua Ottokar Doerffel e o avanço urbano nas laterais da Rodovia do Arroz.

Neste momento, não havia mais pessoas inscritas para manifestação sobre o tema e a fala foi aberta para outros participantes que quisessem se pronunciar. Assim, Claudia Pruner solicitou mais explicação sobre “os terrenos bloqueados do Plano de 1973”, e como o Consórcio iria tratá-los. Novamente, Tatiana Landi apontou que a fase presente era de Diagnóstico, de reconhecimento dos problemas da cidade, e que as propostas e impactos da revisão do Plano seriam abordadas em outro processo de participação popular.

Nicolau Maieski manifestou que “os viadutos são essenciais e imprescindíveis. Aqui no [Bairro] Vila Nova não adianta colocar faixas de ciclovia, tem faixas de ciclovia que não passa um ciclista. A prefeitura precisa colocar nesses projetos, pelo menos um estudo, se tem pessoas que usam aquela faixa como ciclista. A mesma coisa as lombadas, nos últimos anos Joinville ganhou um monte de lombadas sem estudo nenhum”.

Em seguida, Jony Roberto Kellner, sobre o tema de Vetores de Expansão, a grande possibilidade da região sul de Joinville ser ocupada intensamente nos próximos 10 ou 20 anos.

Após esta fala, Sandro Garbuio apresentou uma proposta para o trânsito em Joinville, implantação uma única direção em certas vias da cidade. “Assim que eu cheguei em Joinville em 2012, a minha visão foi a seguinte: [Avenida] Santos Dumont, aeroporto, desce, linha reta, pega a [Rua] João Colin e vai até a [Rua] São Paulo numa linha só.

A Rua Blumenau e a Rua Dona Francisca seriam as duas ruas que subiriam, num contexto geral”.

Contestando a fala anterior de Nicolau, César Gomes disse: “a ciclovia ela tem que estar ali para atender a quem vai passar por este local. Mesmo que ela seja pouco utilizada, vai ter alguém que vai utilizar. E sobre as lombadas elevadas, elas servem para trazer a calçada para rua, para dar maior segurança ao pedestre”.

Neste momento, Nicolau Maieski, indicou ser a favor de uma sinalização para a passagem de pedestre por meio de pintura, mas não física. E César Gomes respondeu ser a favor da travessia elevada de pedestre, por ampliar a segurança deste.

Após esta fala, a sessão na Sala 2 foi encerrada.

No *chat* desta sala, foi possível encontrar as seguintes contribuições:

- Artur Alfredo Schemmer: necessidade de viaduto na Rua Ottokar Doerffel com a Marquês de Olinda.
- Nicolau Maieski: Conclusão da conexão entre a Rua Almirante Jaceguay e a Rodovia do Arroz. Além disso, Joinville precisa urgente de no mínimo três viadutos: Rua Ottokar Doerffel x Avenida Marquês de Olinda, Rua Paulo Schoroeder x Rua Petrópolis, Rua Benjamin Constant x Avenida Marquês de Olinda, e a ponte ligando a Rua Dr Plácido Olímpio de Oliveira e a Rua Aubé.
- Gean Silva: Rua Ottokar Doerffel possui congestionamento.
- Gabriel Zuchi: Acho importante falar sobre congestionamento Tuiuti - Principal rua de acesso ao bairro Aventureiro.
- Artur Alfredo Schemmer: A questão das ciclovias também precisa ser revista e ampliada com a interligação centro-bairros e vice-versa.
- Arquelau: Congestionamento ocorre na Avenida Santos Dumont com a confluência na Rua Tenente Antônio João, defronte o Shopping Garten. Falta de estrutura cicloviária.

- Jony Roberto Kellner: Sugiro considerar os congestionamentos, insegurança e falta de conexão cicloviária da rótula do cruzamento da Av. Marquês de Olinda com a Rua Benjamin Constant.
- Sandro Garbuio: Sistema Coletivo: adequar sistema com Norte - Sul e Leste - Oeste através de sistema de Tubo igual Curitiba.
- Arquelau: O usuário do transporte coletivo possa ter um lugar seguro para guardar sua bicicleta no terminal.
- Anderson Perin: Maior carregamento da Rua Tenente Antônio João, desde a Rua General Câmara até a Avenida Santos Dumont, próximo do Shopping Garten.
- Sandro Garbuio: Por o Aventureiro por ser o maior bairro de Joinville, ele não possui o mínimo de infraestrutura de vias largas e fluidas. Esta situação tem gerado impactos em vários bairros no entorno ou na rota para o Centro.
- Jony Roberto Kellner: De forma geral deve haver atenção para tratar das interconexões do sistema cicloviário. Um problema crítico em Joinville.
- Arquelau: Gostaria de sugerir que a Rua Dorothóvio do Nascimento seja preparada para ser uma via que o ciclista possa utilizá-la com segurança, como alternativa a Avenida Santos Dumont.
- Arquelau: Na minha opinião, as áreas que mais irão crescer não vão ser em Joinville, e sim nas cidades que circundam Joinville. O Cidadão vai continuar morando em Joinville, mas vai trabalhar em Araquari, em Guaramirim, em Garuva, enfim, nos municípios circundantes a Joinville.
- Arquelau: Bairro Itinga, Bairro Vila nova, e Pirabeiraba são vetores de crescimento.
- Sandro Garbuio: Bairro Aventureiro e Iriú devem ter uma avaliação ampla e aprofundada visando mitigar os impactos no entorno e resolver a fluidez no acesso de entrada e saída no bairro

- Cesar Gomes: Garantir as ciclovias das principais vias do Boa Vista, Rua Helmuth Fallgatter e Rua Albano Schmitd. E transformação da calçada compartilhada da Santos Dumont em ciclovia.
- Nicolau Maieski: Estudo do real de uso de ciclistas para a devida demarcação de ciclofaixas. Aqui na continuação da Rua João Miers não tem ciclistas. E um real estudo para construção de lombadas físicas, que hoje são feitas sem qualquer critério técnico.

### **Sala 3**

Dentro da Sala 3, a condução das atividades ficou a cargo das representantes do Consórcio Thiago Gomes e Bianca de Oliveira.

Infelizmente, por conta de problemas com a gravação do vídeo e do áudio da Sala 3, não foi possível obter a sequência de falas ocorridas nela. No entanto, foi possível obter as contribuições realizadas por meio do *chat*, as quais, conforme solicitado durante o evento, registraram por escrito os apontamentos feitos pelos participantes.

De maneira geral, a sessão nesta sala se desenvolveu da mesma forma que as anteriores, com a apresentação dos temas, da importância de gravar o número da sala, e com o mesmo método para a manifestação.

As contribuições obtidas no chat desta sala se encontram a seguir:

- Tina Mattos: A rua Tenente Antônio João no Bom Retiro tem um problema gigantesco de trânsito, principalmente depois que mudaram as mãos de algumas vias... agora ainda querem construir.
- Tina Mattos: O Bom Retiro não tem muita saída, a maioria das ruas desembocam na Tenente Antônio João, rua obrigatória para quem entra e sai do bairro. Podem ver no mapa que o bairro Bom Retiro praticamente só tem ruas sem saída por causa da mata em muitos lugares
- Dirk: Tenho 3 pontos. Eixo de acesso da Ottokar Doerfel até Hospital regional. Rua Monsenhor Gercino impactada pela Ponte do Bairro Adhemar Garcia e Rodovia Rio do Morro. Uso de marginais da BR 101

- Bari: O deslocamento para a região sul (até o Bairro Paranaguamirim), Rua Monsenhor Gercino, Rua Florianópolis, Rua Monsenhor Gercino: com a Rua Petrópolis, Rua Padre Roma e Rua Jarivatuba, são enormes gargalos. Rua Florianópolis não tem ciclofaixas. Rua Graciosa, Rua Monsenhor Scarzello, Rua Teresópolis, e Rua Fátima precisam ser mais bem avaliadas.
- Giovani Pereira: Estamos precisando melhorar o trânsito bairro Aventureiro. Com binário nas Ruas Vice Prefeito Ivan Rodrigues, Guaíra, e Rua Tuiuti.
- Eduardo Henrique: Ruas com gargalos de trânsito: Rua Monsenhor Gercino (entre Rua Guarujá e Rua Petrópolis); Rua Gottard Kaesemodel, no entroncamento da Rua Ottokar Doerffel; Rua Getúlio Vargas e Juscelino Kubitschek com Ministro Calógeras; Rua Monsenhor Gercino entroncamento com Rua Fátima.
- Eduardo Henrique: Rua Getúlio Vargas possui congestionamento, entre entroncamento com a Rua Padre Kolb e Rua Inácio Bastos
- Eduardo Henrique: Rua Graciliano Ramos, no entroncamento com a Rua Albano Schmidt, possui congestionamento
- Eduardo Henrique: Registramos a solicitação de ter uma saída e entrada do Bairro Jardim Paraíso, no fim da Avenida Jupiter, margeando o Condomínio Rubia Kaiser, em direção a Estrada Timbé.
- Marcos Alvarenga: creio que a rua Marquês de Olinda é uma ótima candidata para semáforos inteligentes. Os grandes pontos de congestionamento são nas grandes interseções com semáforos. Estes, são bem espaçados, pelo menos 1km entre cada um, demora vários ciclos para conseguir passar. Um semáforo inteligente seria ótimo para priorizar a continuidade do tráfego de acordo com a demanda ao invés de ficar travando o tempo todo.
- Dirk: Os maiores carregamentos no transporte coletivo são onde estão os terminais e pontos, não necessariamente os melhores para o deslocamento das pessoas. Os ônibus precisam circular e não ficar estacionados enquanto as



pessoas esperam pelos mesmos. Integração temporal é um sucesso em todas as cidades que adotam.

- Augusto Tamanini: Sobre Transporte Coletivo, é necessário pensar na maior integração entre modais e integração física e temporária. Os estudantes que saem da região universitária rumo aos bairros Glória e Vila Nova precisam ir até o Terminal do Centro. Sugiro pensar novos locais de integração física, como no cruzamento entre Rua Blumenau e Rua Max Colin
- Eduardo Henrique: Alguma proposta de planos, programas ou projetos que devam ser considerados na revisão do Plano Viário: paulatinamente, tornar o uso do solo uma atividade que se alinhe com o Plano de Mobilidade. Restringir usos e permitir usos determinados, onde a via é o principal norteador. Tornar o Grande Eixo da Rua Santa Catarina, Rua Getúlio Vargas, Juscelino Kubitschek, Rua João Colin e Avenida Santos Dummont um eixo para transporte exclusivo para Ônibus e Ciclovias (Norte-Sul). Transformar em vias rápidas: Rua Eugênio Moreira, Rua São Paulo, Rua Blumenau. Ligar a Rua Conselheiro Mafra com a Rua Eugênio Moreira. Tornar o Grande Eixo da Rua XV de Novembro até a Rua Albano Schmidt do mesmo modo, com um grande Eixo (Oeste-Leste).
- Dirk: Sobre o transporte público precisamos pensar muito nos embarques e desembarques rápidos. Tanto os pontos como terminais complicam isso.
- Mauricio Jauregui: Importante viabilizar o prolongamento da Rua Max Colin.
- Marcos Alvarenga: considerações sobre o terminal central: ele é uma estrutura importante para facilitar a baldeação entre regiões, porém ele não atende bem as pessoas que querem ir a região central mais ampla. Por exemplo, é muito desgastante para quem quer ir do Terminal Ipiranga à Rua Getúlio Vargas, ou quem quer ir do Terminal Itaim à rua Blumenau. Os ônibus levam perto ao destino do centro, mas nem sempre levam tão perto assim, acaba não sendo atrativo para quem têm outra opção. Resumindo, as pessoas querem ir para o centro, não para o Terminal do Centro. Neste caso, o transporte coletivo nem sempre atende.

- Pablo Rosa: Penso que binários é uma opção econômica e de curto prazo que pode sim ser utilizada de forma paliativa enquanto se trabalha na solução mais eficaz. Sugiro um com a Rua Monsenhor Gercino e a Rua Florianópolis, os acessos das ruas laterais também deveriam ser de sentido único. Joinville possui muitas vias de sentido duplo com bastante movimento, deveríamos pensar em vias de sentido único com espaço para ciclovias.
- Mauricio Jauregui: Não deveria priorizar o transporte coletivo, criando o caos no transporte individual. A opção deveria ser do usuário, que opta por um transporte mais barato, mais confortável e com pouca espera
- Luísa Fróes: Concordo que, ao melhorar a infraestrutura para o transporte ativo e coletivo vai influenciar a população a utilizar mais esse tipo de modal.
- Eduardo Henrique: Em um dos mapas que encaminhei, de nome "Perfil dos Empreendimentos", há uma demonstração clara de que nos últimos anos houve uma vontade de adensamento de Edifícios de Altíssimo Padrão no Bairro Atiradores. E isto é feito sem qualquer controle. Isto indica que haverá volume maior de veículos. (região próxima do Cemitério Municipal e arredores da Rua Ottokar Doerffel).
- Mauricio Jauregui: Se a ideia é priorizar o transporte ativo, deve se qualificar as calçadas, ciclovias e o acesso a bicicleta. As ciclofaixas da forma como são feitas hoje, não atendem a condição mínima de continuidade, segurança, pavimentação, sinalização.
- Marcos Alvarenga: Joinville carece de parques. Uma possibilidade é, ao invés de criar grandes avenidas de três faixas, como na Avenida Santos Dumont até a entrada do Jardim Sofia (atualmente não existe demanda para isso), poderia utilizar este espaço para criar um espaço de convivência, como na Avenida Antônio Ramos Alvin ou nas ruas do Parque Perini, com ciclovias amplas e equipamentos de lazer e paisagístico.
- Eduardo Henrique: Local muito problemático para ciclistas: Rua São Paulo (a partir da Rua Monsenhor Gercino até a Rua Ministro Calógeras, por questão de

velocidade), Rua Blumenau (todo o trajeto, por questão de espaço e disputa), Rua Monsenhor Gercino (todo o trajeto, via inadequada), Rua Hans Dieter Schmidt (todo o trajeto, por falta de priorização e ocorrência de obras atualmente), Rua Santos Dumont (todo o trajeto, por conta da velocidade).

- Dirk: Quando mais pessoas começarem a andar a pé ou bicicleta vão faltar calçadas e ciclovias na cidade. A infraestrutura é precária.
- André Luis Pimentel: para acessar os bairros da região sudeste, as Ruas Nacar, Graciosa e Guanabara, ficam praticamente paradas nas horas de picos.
- Dirk: Calçadas e ciclovias não precisam necessariamente seguir o traçado das ruas. Isso é improvisado.
- Alexandra Turnes: Pensando na cidade para os próximos 20 a 30 anos, não se pode priorizar o transporte motorizado individual. Joinville sendo uma cidade plana e com o histórico do título Cidade das Bicycletas, a mobilidade ativa por bicicleta deveria ter prioridade no plano viário. Aumentando o número de ciclovias, ciclofaixas, ciclorrotas e principalmente interligando-as irá incentivar a população a se deslocar por bicicleta com segurança.
- Augusto Tamanini: Vetor de Crescimento na zona norte próximo aos centros universitários
- Pablo Rosa: Vetor de crescimento na zona sul próximo a Araquari, Itinga e demais bairros
- Dirk: Não faltam ruas e regiões sem pavimentação em Joinville, inclusive sem tubulação da drenagem. Paranaguamirim é um exemplo, poderia ser um laboratório
- Eduardo Henrique: Questões de Adensamento: Bairros como Santo Antônio, Costa e Silva, América, Glória, Atiradores, Anita Garibaldi e Saguazu contém novos empreendimentos de baixo até altíssimo padrão. Há uma indução à densidade nestas localidades. O que se espera é que estes empreendimentos estejam nos locais corretos, porque pressupõe-se que os serviços do entorno os atendam.

Ao final das contribuições dos cidadãos, o Consórcio fechou as três salas virtuais e todos retornaram para a sala de reunião principal para apresentar, por meio do representante de cada grupo, os resultados das contribuições por temas.

### **3) Encerramento**

Encerrando-se as apresentações dos resumos das contribuições, o Consórcio abriu mais uns minutos para esclarecimentos de dúvidas técnicas relativas ao contrato. Na sequência o Consórcio explicou os próximos passos e os encaminhamentos, e fez os devidos agradecimentos aos presentes, encerrando 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville



## 6.2. Apêndice B – Cartilha disponibilizada para a população

Juntamente com a divulgação e convite da 1ª Audiência Pública do Plano Viário de Joinville, foi enviada e disponibilizada à população da cidade uma Cartilha contendo um resumo geral do projeto (objetivo, objeto de análise, data de início dos trabalhos, etapas e atividades) e os resultados consolidados das pesquisas realizadas no projeto até o momento atual, para cada um dos bairros da região urbana.

A partir desta Cartilha, os participantes puderam se informar mais a respeito do Plano, de forma que, na audiência, eles já pudessem esclarecer possíveis dúvidas e contribuir de forma mais efetiva.

1ª Audiência Pública para discussão da

# REVISÃO DO PLANO VIÁRIO DE JOINVILLE

## Cartilha

Elaboração:

**NIPPON KOEI LAC**



Prefeitura de  
**Joinville**

Joinville - SC

2020

A Prefeitura Municipal de Joinville realizou a contratação do Consórcio Nippon Koei LAC e TIS para realização da revisão e atualização das partes integrantes do Plano Diretor de 1973, no que se refere ao sistema viário (Lei n.º 1.262, de 27 de abril de 1973), doravante denominado "Revisão do Plano Viário", por meio de estudos de tráfego e que será construído em consonância com Plano de Mobilidade e Plano Diretor vigentes.

Os trabalhos tiveram início no dia **11 de dezembro de 2019**, mediante assinatura da Ordem de Serviço (OS) e Reunião de Abertura dos Serviços, realizada entre as partes na Prefeitura Municipal de Joinville. O **prazo de execução** dos serviços é de **20 (vinte) meses** a partir da OS.

Conforme apontado no Termo de Referência (TDR) do projeto, o Plano Viário vigente em Joinville é oriundo do Plano Diretor Municipal de 1973, tendo sofrido apenas alterações superficiais ao longo dos anos. Nesse contexto, não sendo mais capaz de abranger todo o território e nem de atender as necessidades da população, a revisão dele tornou-se uma prioridade.

O trabalho de atualização do Plano Viário de Joinville faz parte do Projeto Viva Cidade 2 – Revitalização Urbana e Ambiental do Município de Joinville, o qual busca contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, por meio do desenvolvimento da infraestrutura urbana (incluindo mitigação de riscos de inundações, ampliação de acesso aos serviços de saneamento básico e preservação dos mananciais) e das capacidades operacionais e de gestão municipais.

O objetivo deste trabalho é a elaboração da Revisão do Plano Viário integrado com o ordenamento territorial da cidade, propondo ações a curto, médio e longo prazo, abarcando todo o território municipal e seguindo os princípios e paradigmas globais de mobilidade urbana.

De forma a garantir acessibilidade a toda a população de Joinville, tornando possível o acesso a locais de empregos, lazer, estudo, equipamentos públicos etc., é preciso conciliar aspectos relacionados à distribuição das atividades e aspectos ligados ao sistema de transportes (infraestrutura e serviço). Deste modo, por meio de estudos de tráfego e transportes (Pesquisa Origem e Destino; mapeamento de fluxo; e modelo de uso do solo e transporte) busca-se desenvolver um sistema viário compatível com o uso e ocupação do solo no município.

Além disso, tendo abrangência em todo o Município, considerando as conexões regionais, as migrações pendulares e todos os modos de transporte previstos no Plano de Mobilidade Urbana, o Plano Viário incorporará os conceitos já estabelecidos no Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável (PDDS), na Lei de Ordenamento Territorial (LOT) e na Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU). Esta última estabelece: I) o favorecimento dos modos não motorizados sobre os motorizados; II) a priorização do transporte coletivo sobre o individual; e III) a promoção da fluidez com segurança, assegurando a máxima eficiência da malha viária.

A seguir apresenta-se as etapas do Plano Viário.

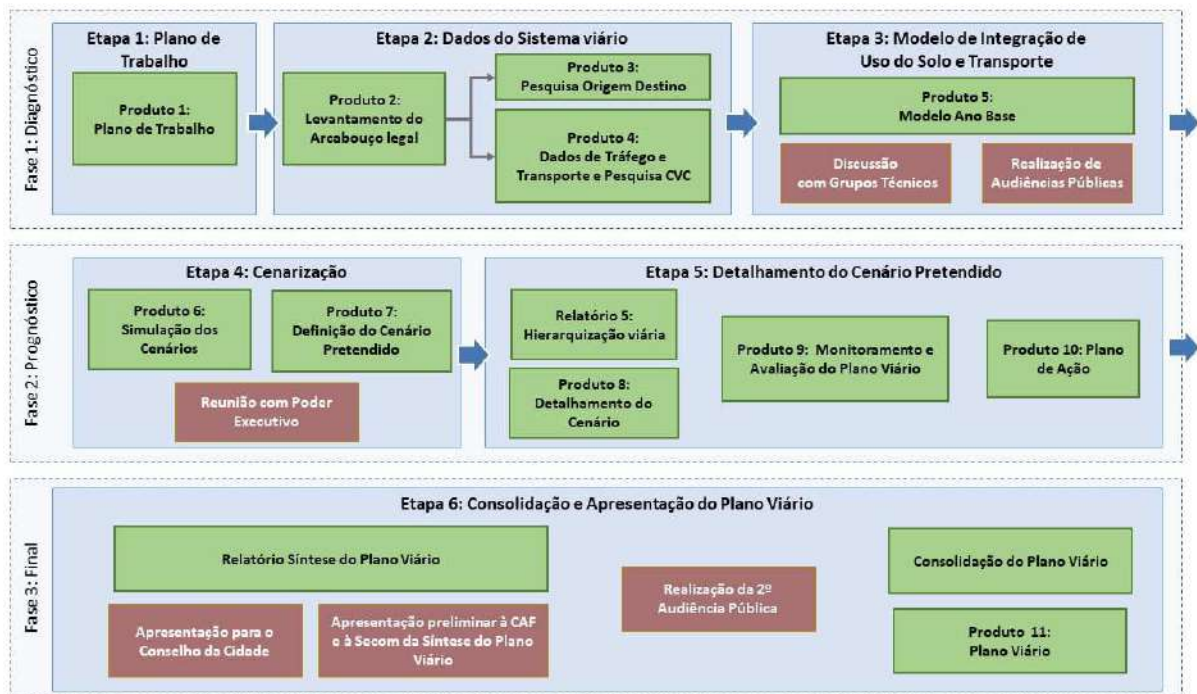


Figura 1 – Principais etapas do Plano Viário de Joinville.

Fonte: Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (2020).

Os principais resultados dos deslocamentos advindos da Pesquisa Origem e Destino Digital foram consolidados e apresentados em formato de fichas resumos contendo informações gerais sobre o município de Joinville e os bairros.

Apresenta-se uma ficha geral para o Município de Joinville, onde constam todas as informações relativas as áreas rural e urbana, fichas por bairros, somente da área urbana, contendo informações gerais, distribuição modal das viagens por bairro,



participação modal no total das viagens, viagens realizadas por gênero e por classe, variáveis socioeconômicas consideradas e principais relações entre bairros.

Tabela 1 - Ordem das fichas resumo

Nº	Bairro	Nº	Bairro
1	Geral Município de Joinville	21	Itinga
2	Adhemar Garcia	22	Jardim Iriú
3	América	23	Jardim Paraíso
4	Anita Garibaldi	24	Jardim Sofia
5	Atiradores	25	Jarivatuba
6	Aventureiro	26	João Costa
7	Boa vista	27	Morro do Meio
8	Boehmerwald	28	Nova Brasília
9	Bom retiro	29	Paranaguamirim
10	Bucarein	30	Parque Guarani
11	Centro	31	Petrópolis
12	Comasa	32	Pirabeiraba
13	Costa e Silva	33	Profipo
14	Espinheiros	34	Saguaçu
15	Fátima	35	Santa Catarina
16	Floresta	36	Santo Antônio
17	Glória	37	São Marcos
18	Guanabara	38	Ulysses Guimarães
19	Iriú	39	Vila Nova
20	Itaum	40	Zona Industrial Norte
		41	Zona Industrial Tupy

Fonte: Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (2020).



Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



### Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise Joinville

## JOINVILLE

ID 41

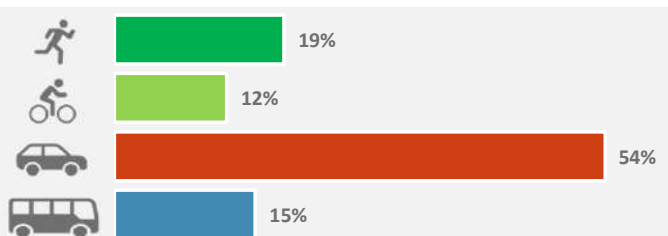
### Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	599.751	Índice de Mobilidade	1,68
Densidade demográfica (hab./km²)	530	Total de Viagens	1.009.909

### Distribuição modal das viagens

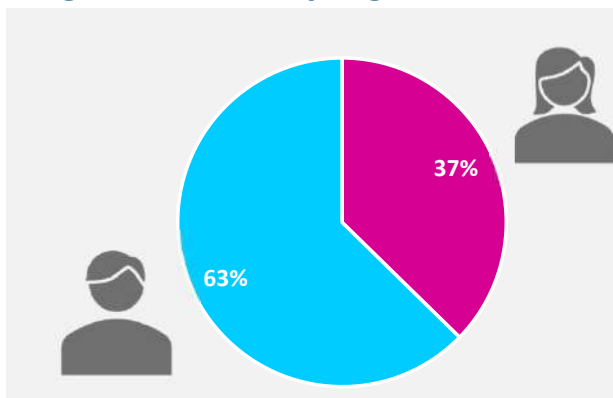
Modo	Total
A pé	187.494
Bicicleta	124.245
Individual	542.312
Coletivo	155.858

### Participação modal no total de viagens

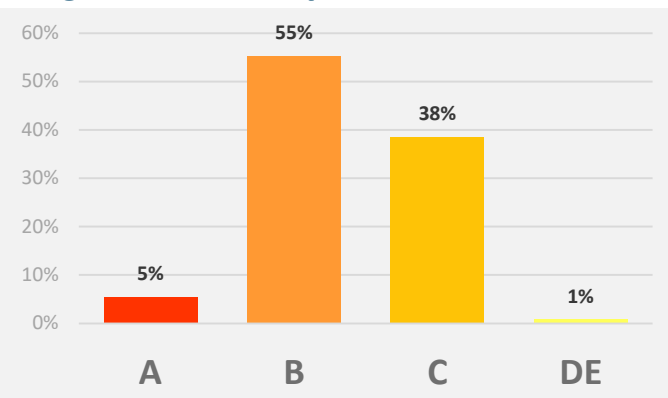


1009909

### Viagens realizadas por gênero



### Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)



Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ADHEMAR GARCIA

ID 1

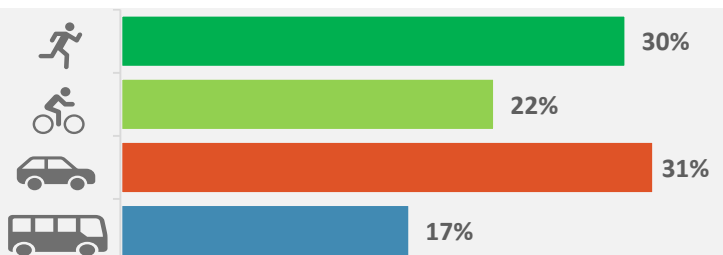
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	9.785	Índice de Mobilidade	0,56
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	4.191	Total de Viagens	5.527

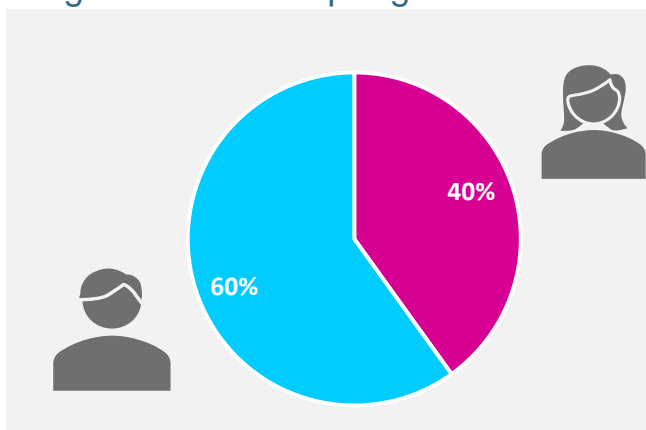
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	370	1.271	1.641
Bicicleta	109	1.106	1.215
Individual	244	1.487	1.731
Coletivo	106	834	940

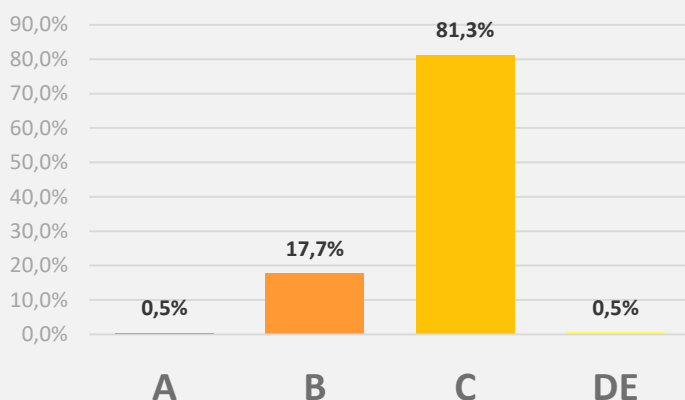
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

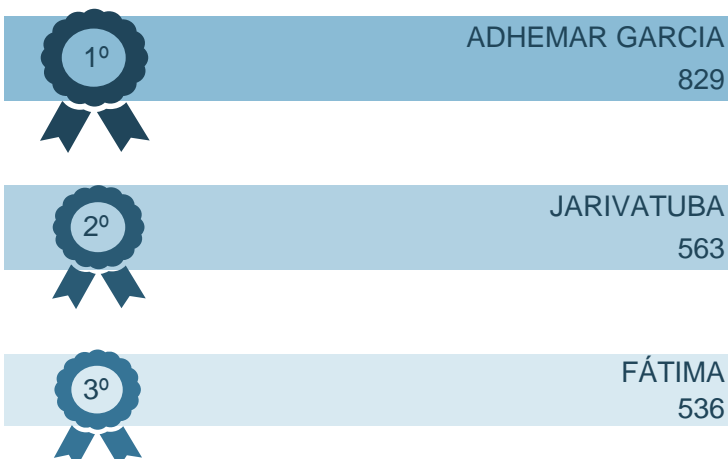


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>3.902</b>
Nº de imóveis Residenciais	3.781
Nº de imóveis comerciais	118
Nº de imóveis industriais	3
<b>Total de Empregos</b>	<b>308</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	120
Nº de empregos - Indústria	59
Nº de empregos - Serviços	129
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.206</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO AMÉRICA

ID 2

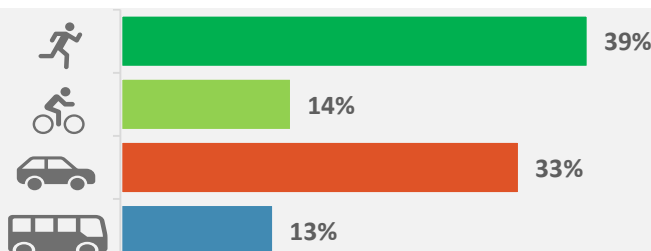
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	11.219	Índice de Mobilidade	4,38
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.476	Total de Viagens	49.116

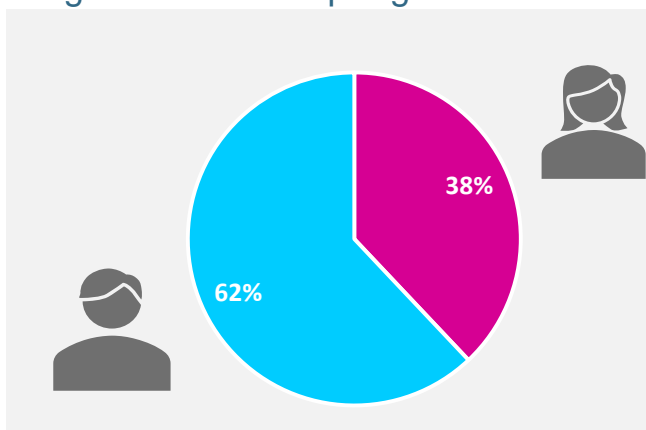
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	5.961	13.317	19.278
Bicicleta	840	6.223	7.063
Individual	1.784	14.665	16.449
Coletivo	805	5.521	6.326

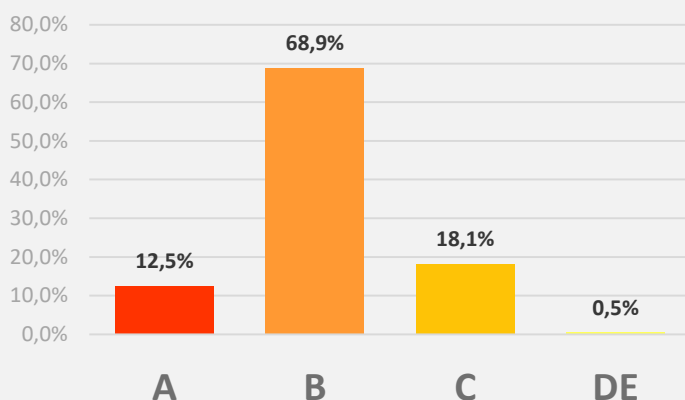
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

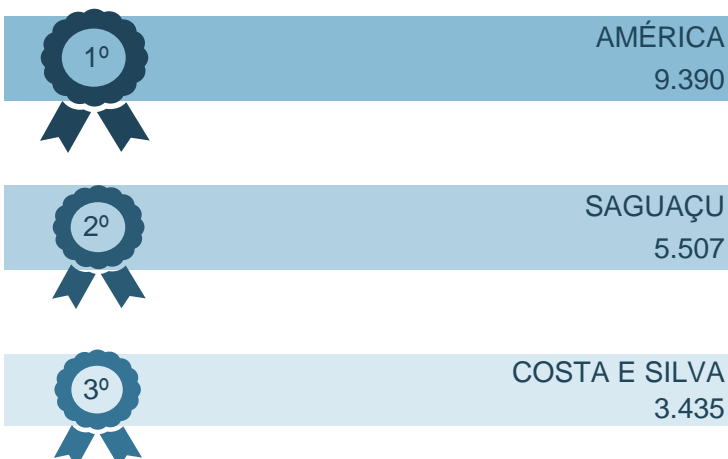


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>6.865</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.840
Nº de imóveis comerciais	991
Nº de imóveis industriais	34
<b>Total de Empregos</b>	<b>16.003</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	2.751
Nº de empregos - Indústria	458
Nº de empregos - Serviços	12.794
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>10.858</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ANITA GARIBALDI

ID 3

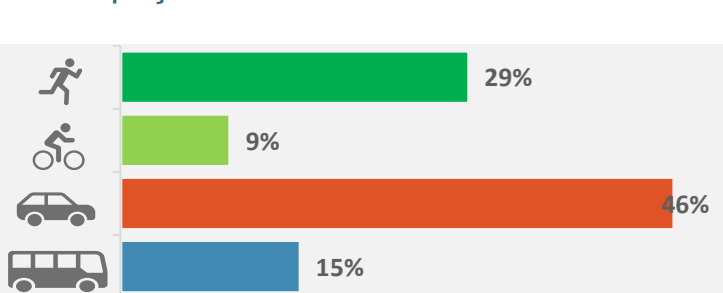
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	8.054	Índice de Mobilidade	5,44
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.648	Total de Viagens	43.846

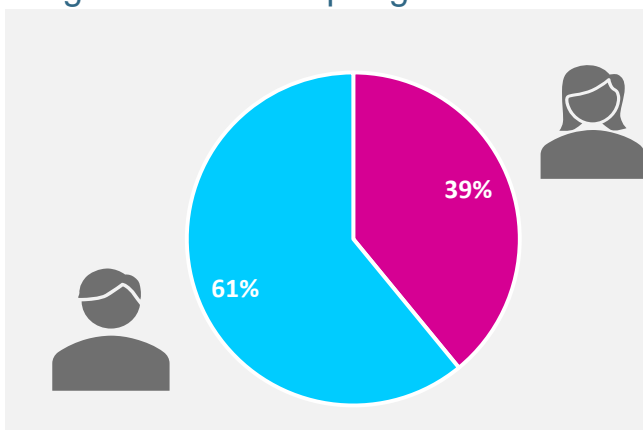
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	4.055	8.766	12.821
Bicicleta	282	3.757	4.039
Individual	1.501	18.861	20.362
Coletivo	633	5.991	6.624

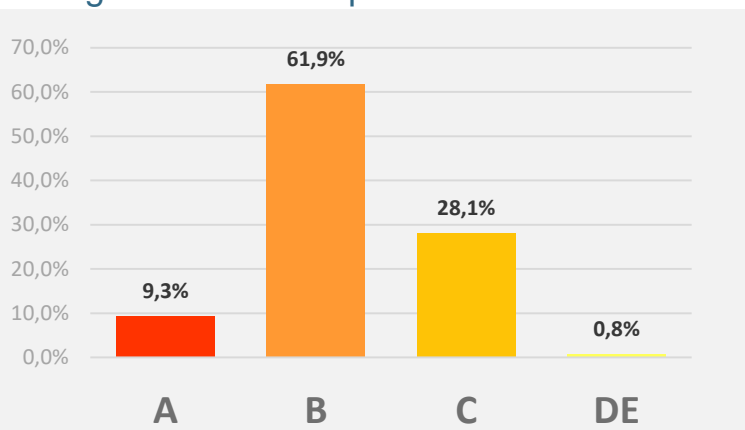
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

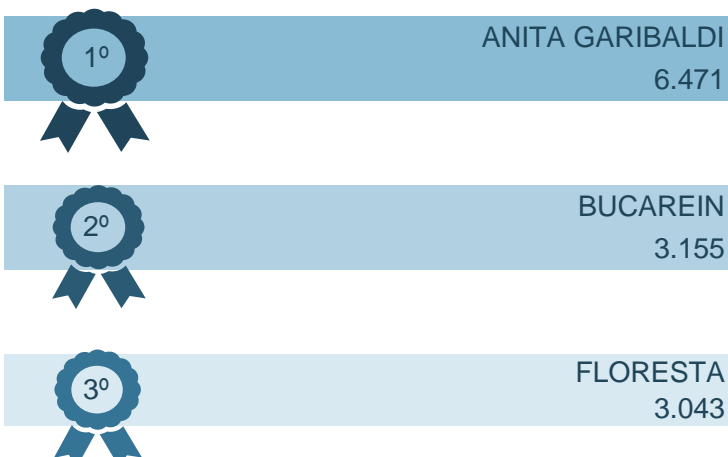


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>6.726</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.919
Nº de imóveis comerciais	771
Nº de imóveis industriais	36
<b>Total de Empregos</b>	<b>11.727</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	6
Nº de empregos - Comércio	2.212
Nº de empregos - Indústria	715
Nº de empregos - Serviços	8.794
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>6.860</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ATIRADORES

ID 4

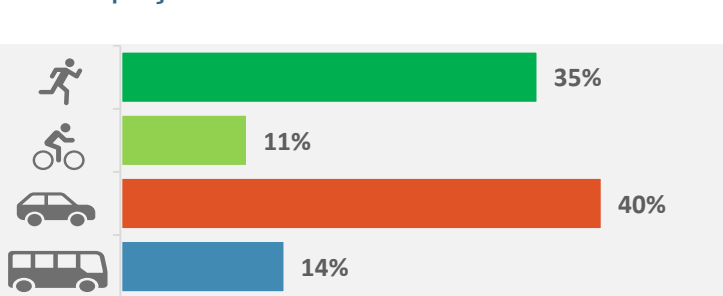
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	4.994	Índice de Mobilidade	4,96
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	1.829	Total de Viagens	24.757

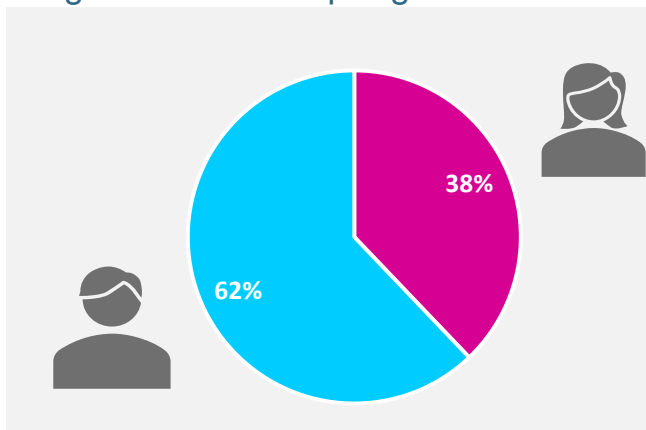
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	1.895	6.781	8.676
Bicicleta	189	2.458	2.647
Individual	529	9.480	10.009
Coletivo	223	3.202	3.425

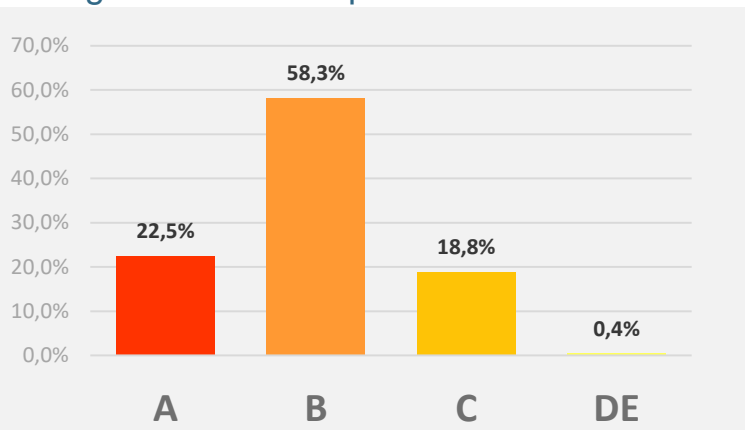
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

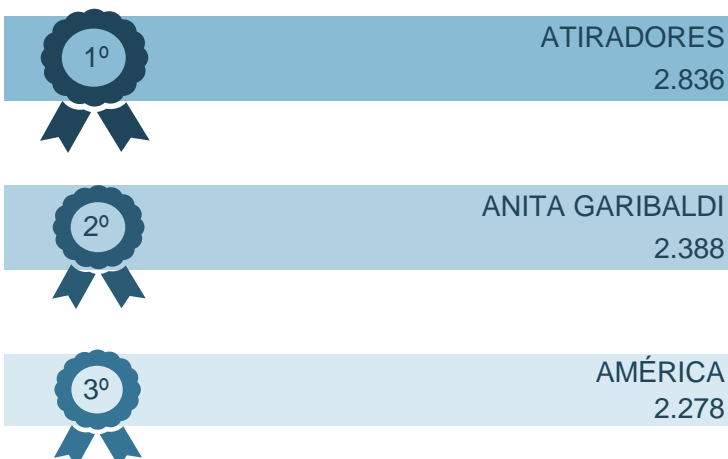


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>3.428</b>
Nº de imóveis Residenciais	3.161
Nº de imóveis comerciais	254
Nº de imóveis industriais	13
<b>Total de Empregos</b>	<b>4.652</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	1.229
Nº de empregos - Indústria	562
Nº de empregos - Serviços	2.861
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>9.458</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO AVENTUREIRO

ID 5

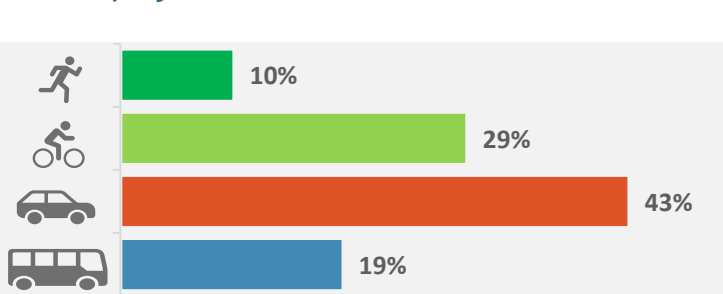
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	36.102	Índice de Mobilidade	0,59
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	3.409	Total de Viagens	21.452

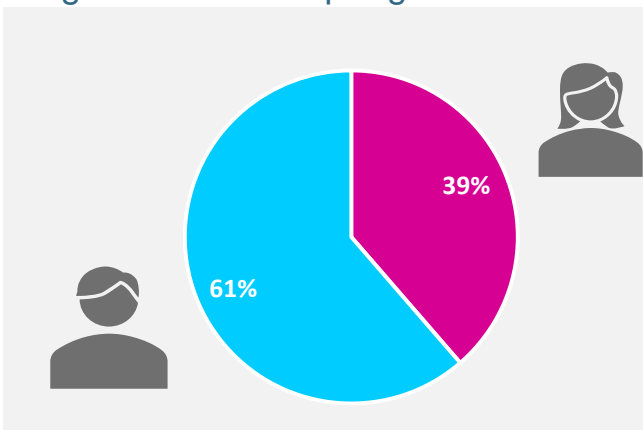
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	230	1.819	2.049
Bicicleta	3.575	2.663	6.238
Individual	1.866	7.287	9.153
Coletivo	771	3.241	4.012

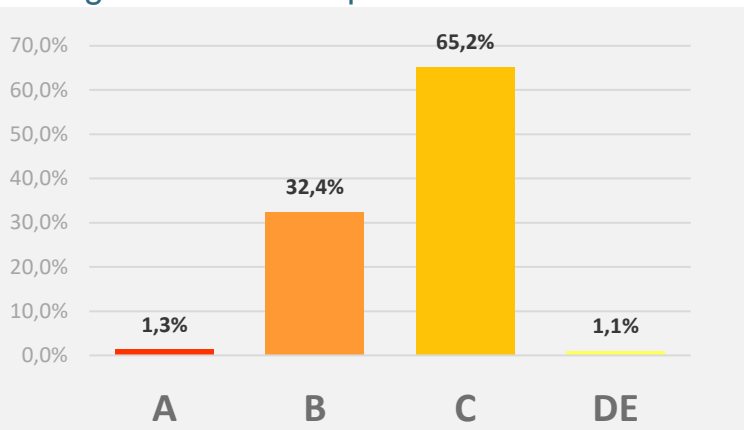
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>15.098</b>
Nº de imóveis Residenciais	14.251
Nº de imóveis comerciais	774
Nº de imóveis industriais	73
<b>Total de Empregos</b>	<b>1.938</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	38
Nº de empregos - Comércio	588
Nº de empregos - Indústria	722
Nº de empregos - Serviços	590
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.125</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO BOA VISTA

ID 6

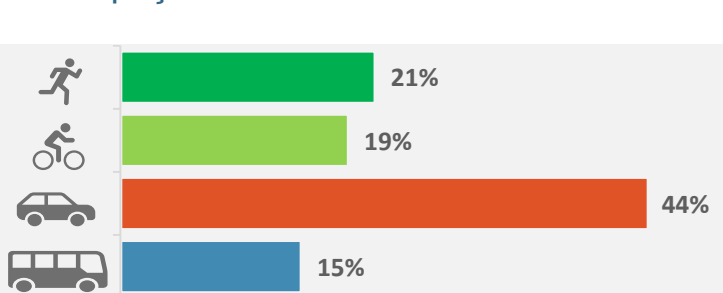
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	15.588	Índice de Mobilidade	1,41
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	4.098	Total de Viagens	22.048

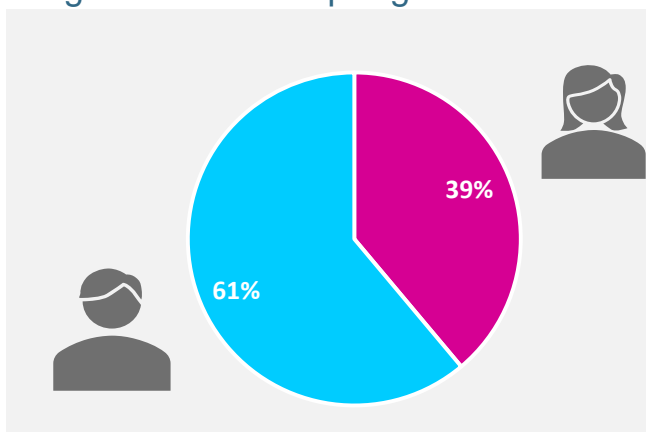
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	1.804	2.911	4.715
Bicicleta	445	3.776	4.221
Individual	919	8.844	9.763
Coletivo	352	2.997	3.349

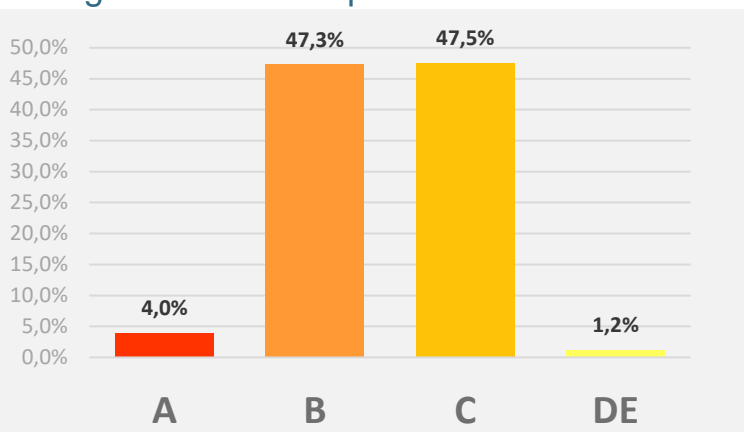
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

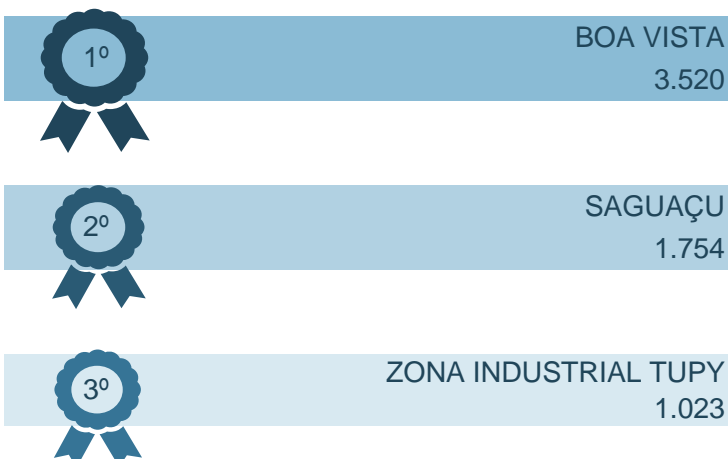


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>6.217</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.822
Nº de imóveis comerciais	352
Nº de imóveis industriais	43
<b>Total de Empregos</b>	<b>2.755</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	4
Nº de empregos - Comércio	929
Nº de empregos - Indústria	712
Nº de empregos - Serviços	1.110
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>3.508</b>

## Principais relações entre bairros







Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO BOEHMERWALD

ID 7

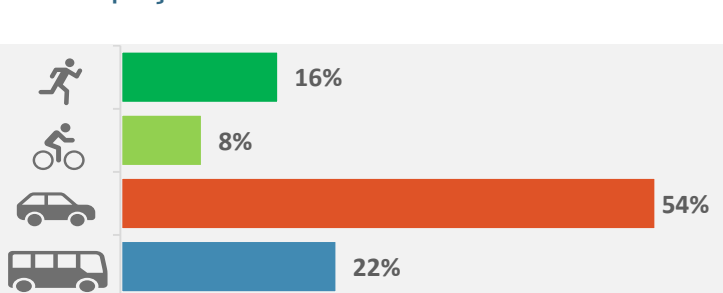
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	16.210	Índice de Mobilidade	0,69
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	5.112	Total de Viagens	11.124

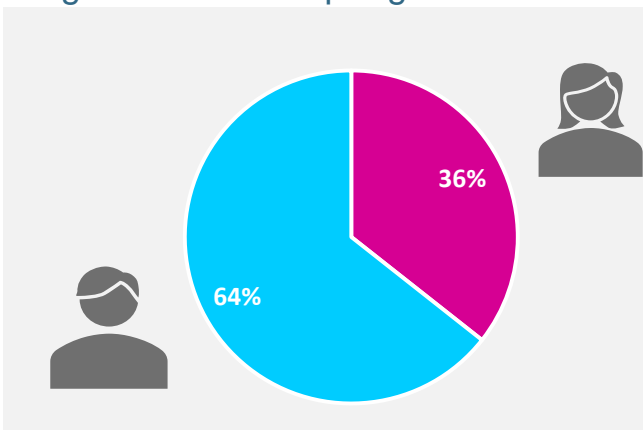
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	471	1.305	1.776
Bicicleta	56	867	923
Individual	732	5.265	5.997
Coletivo	245	2.183	2.428

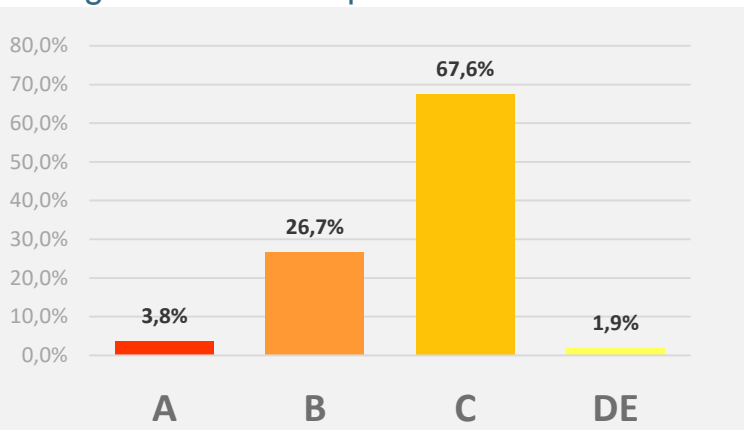
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

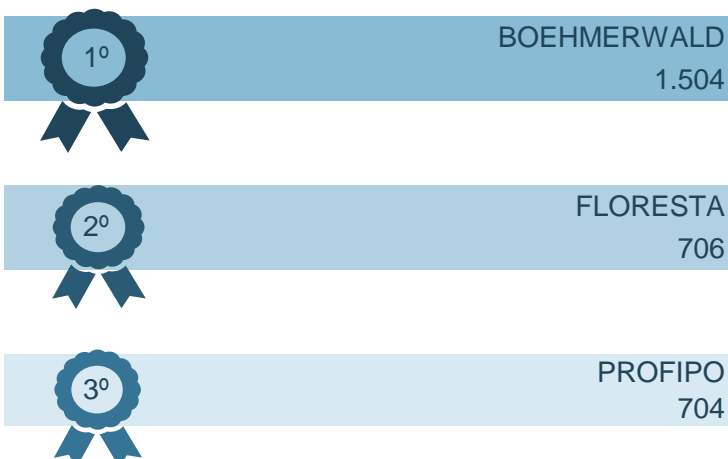


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>6.217</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.815
Nº de imóveis comerciais	387
Nº de imóveis industriais	15
<b>Total de Empregos</b>	<b>1.044</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	1
Nº de empregos - Comércio	409
Nº de empregos - Indústria	192
Nº de empregos - Serviços	442
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.241</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO BOM RETIRO

ID 8

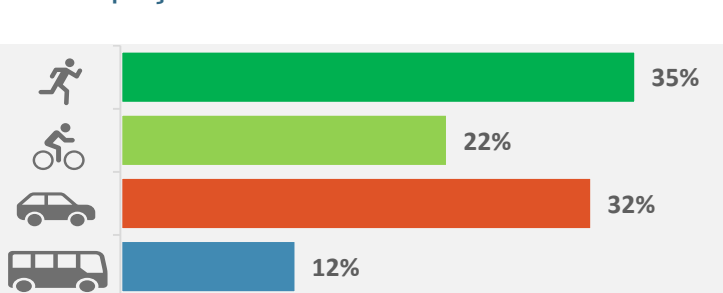
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	11.753	Índice de Mobilidade	1,56
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.831	Total de Viagens	18.355

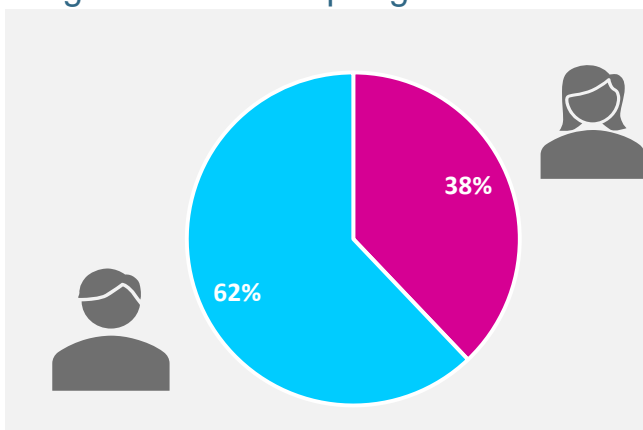
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	3.308	3.041	6.349
Bicicleta	425	3.607	4.032
Individual	699	5.108	5.807
Coletivo	315	1.852	2.167

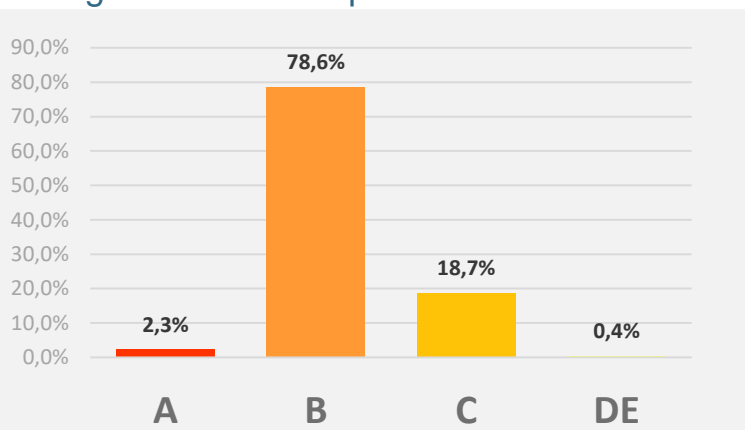
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

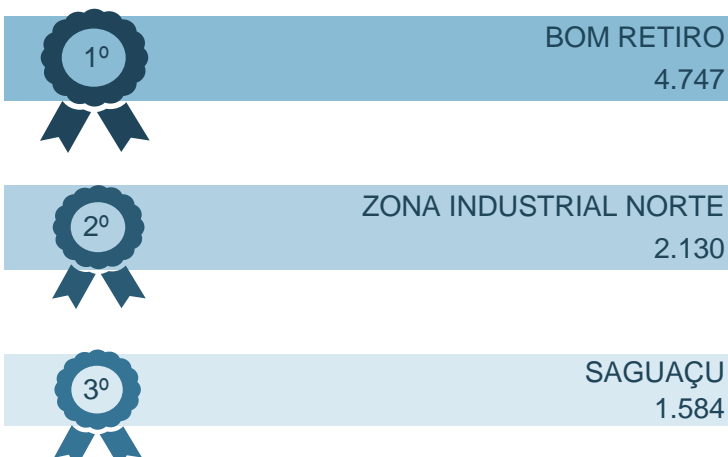


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>6.006</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.673
Nº de imóveis comerciais	281
Nº de imóveis industriais	52
<b>Total de Empregos</b>	<b>8.405</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	3
Nº de empregos - Comércio	1.353
Nº de empregos - Indústria	2.464
Nº de empregos - Serviços	4.585
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>4.715</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO BUCAREIN

ID 9

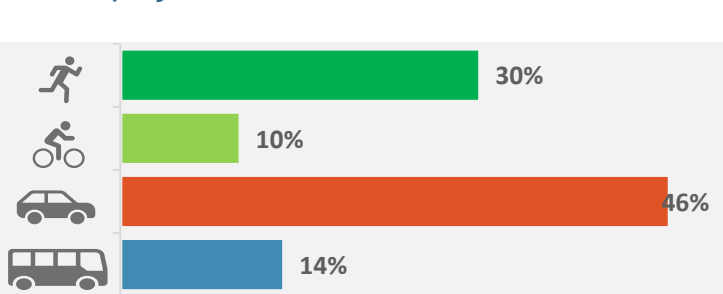
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	5.307	Índice de Mobilidade	4,84
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.586	Total de Viagens	25.711

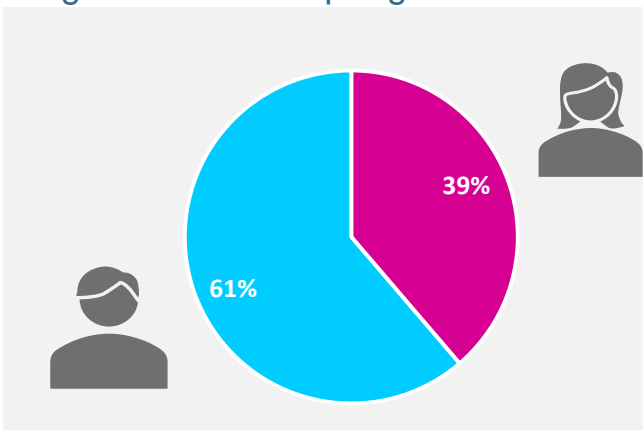
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	1.656	6.098	7.754
Bicicleta	355	2.234	2.589
Individual	711	11.128	11.839
Coletivo	270	3.259	3.529

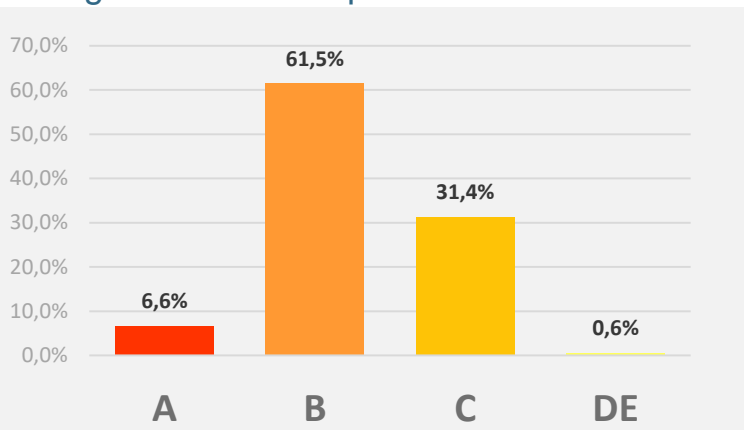
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

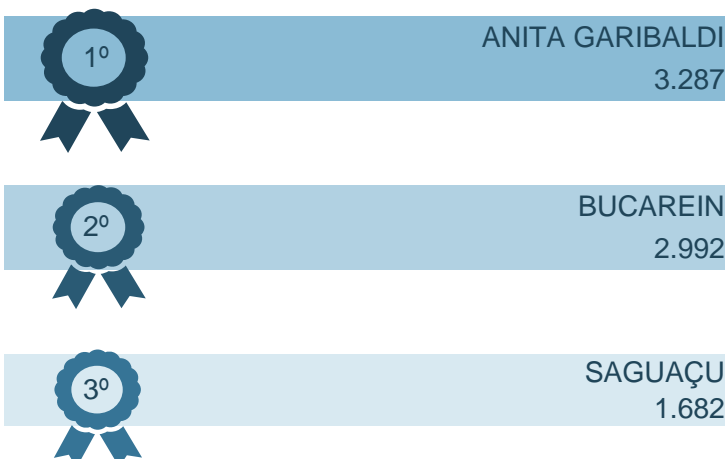


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>3.022</b>
Nº de imóveis Residenciais	2.475
Nº de imóveis comerciais	522
Nº de imóveis industriais	25
<b>Total de Empregos</b>	<b>5.960</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	1.060
Nº de empregos - Indústria	467
Nº de empregos - Serviços	4.433
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>5.867</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO CENTRO

ID: 10

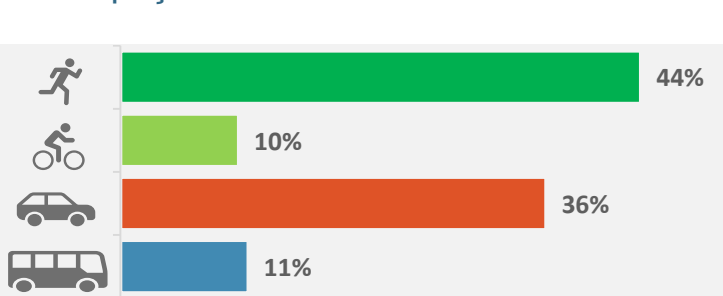
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	4.938	Índice de Mobilidade	5,95
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	3.732	Total de Viagens	29.377

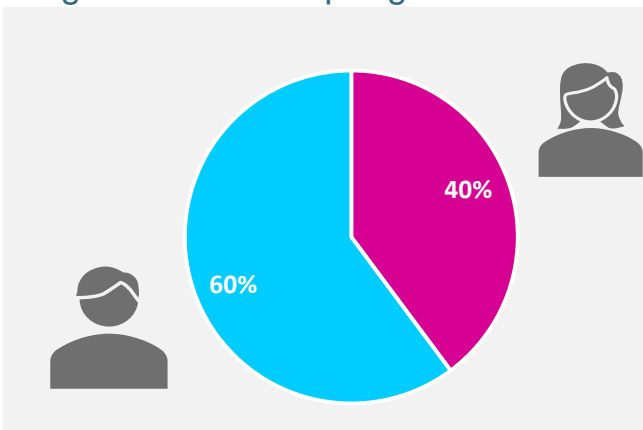
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	3.484	9.334	12.818
Bicicleta	306	2.612	2.918
Individual	546	9.941	10.487
Coletivo	306	2.848	3.154

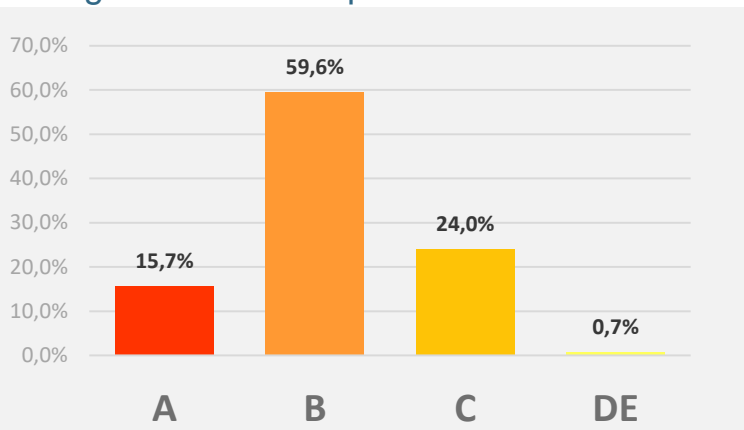
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

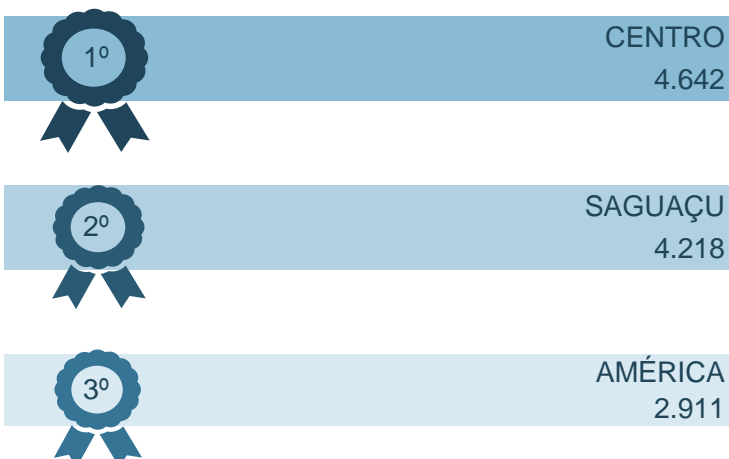


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>4.955</b>
Nº de imóveis Residenciais	3.275
Nº de imóveis comerciais	1.662
Nº de imóveis industriais	18
<b>Total de Empregos</b>	<b>28.383</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	6
Nº de empregos - Comércio	4.190
Nº de empregos - Indústria	1.750
Nº de empregos - Serviços	22.437
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>5.428</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO COMASA

ID 11

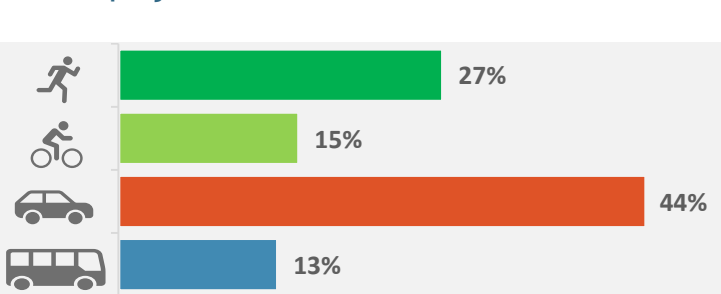
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	19.578	Índice de Mobilidade	0,67
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	6.359	Total de Viagens	13.059

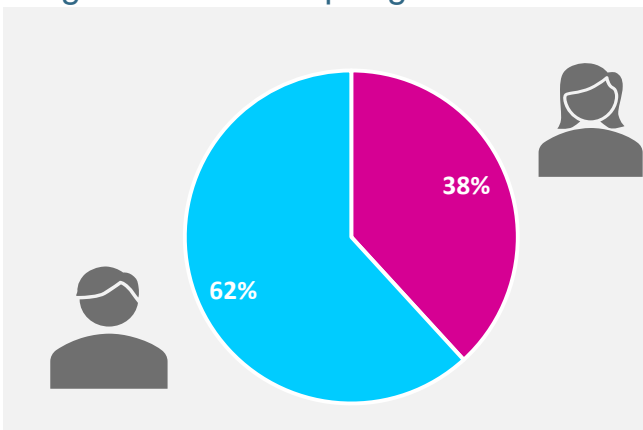
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	1.117	2.437	3.554
Bicicleta	239	1.740	1.979
Individual	527	5.252	5.779
Coletivo	160	1.587	1.747

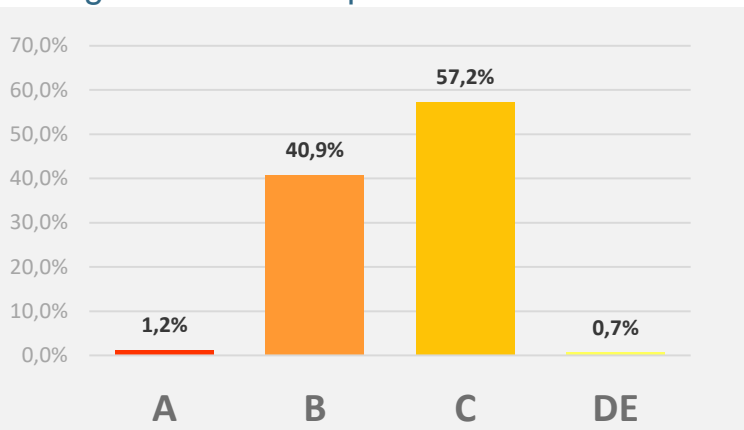
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>7.056</b>
Nº de imóveis Residenciais	6.687
Nº de imóveis comerciais	358
Nº de imóveis industriais	11
<b>Total de Empregos</b>	<b>449</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	131
Nº de empregos - Indústria	157
Nº de empregos - Serviços	161
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>2.399</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO COSTA E SILVA

ID: 12

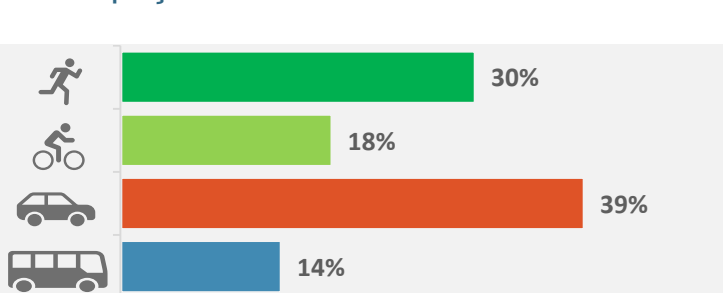
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	27.379	Índice de Mobilidade	1,75
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	4.155	Total de Viagens	48.003

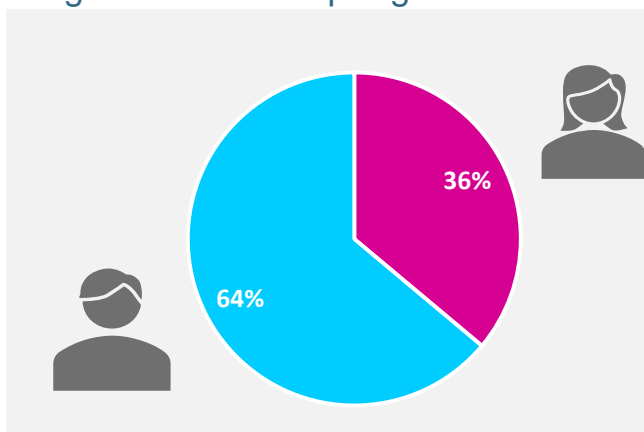
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	7.817	6.480	14.297
Bicicleta	990	7.544	8.534
Individual	3.445	15.237	18.682
Coletivo	1.353	5.137	6.490

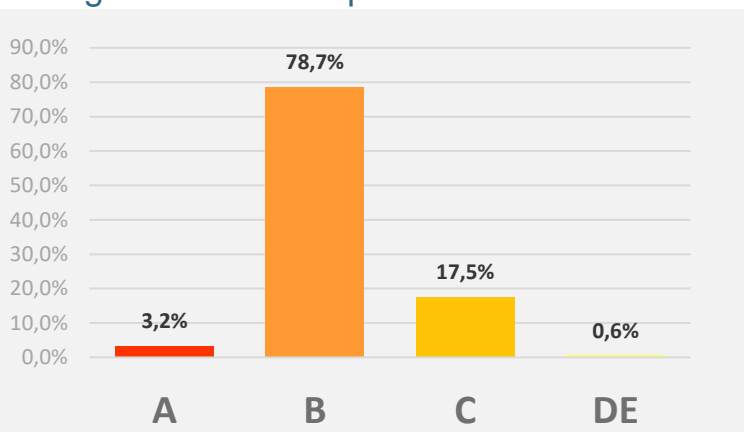
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>13.657</b>
Nº de imóveis Residenciais	12.833
Nº de imóveis comerciais	729
Nº de imóveis industriais	95
<b>Total de Empregos</b>	<b>7.539</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	1.802
Nº de empregos - Indústria	2.307
Nº de empregos - Serviços	3.430
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>6.371</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



**Produto 3**

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ESPINHEIROS

ID: 13

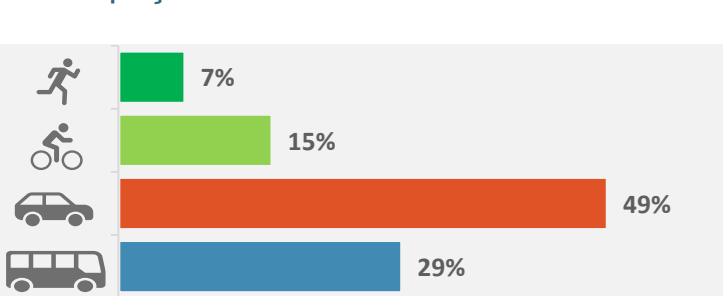
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	8.337	Índice de Mobilidade	0,25
Densidade demográfica (hab./km²)	2.242	Total de Viagens	2.123

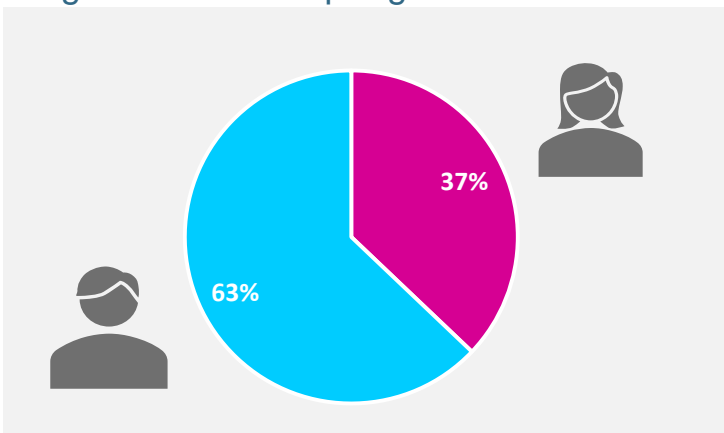
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	48	95	143
Bicicleta	48	281	329
Individual	79	966	1.045
Coletivo	86	520	606

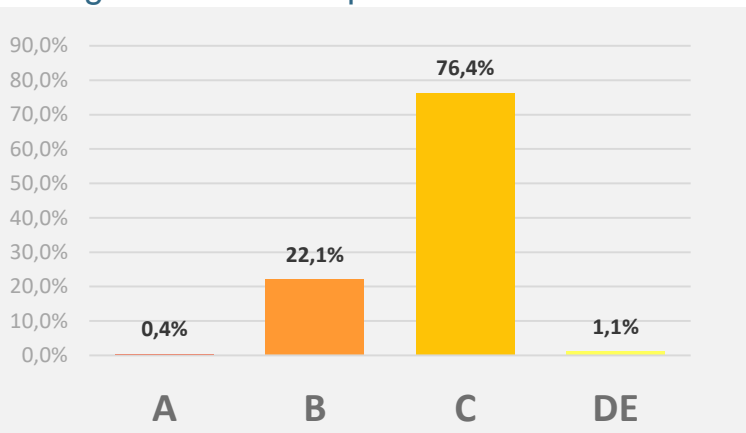
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>3.606</b>
Nº de imóveis Residenciais	3.467
Nº de imóveis comerciais	135
Nº de imóveis industriais	4
<b>Total de Empregos</b>	<b>354</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	86
Nº de empregos - Indústria	114
Nº de empregos - Serviços	154
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.194</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO FÁTIMA

ID 14

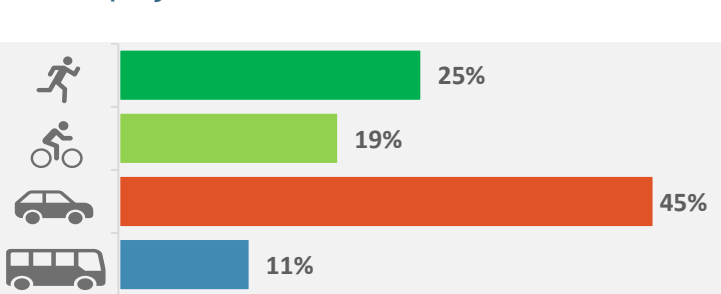
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	13.504	Índice de Mobilidade	0,83
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	6.246	Total de Viagens	11.172

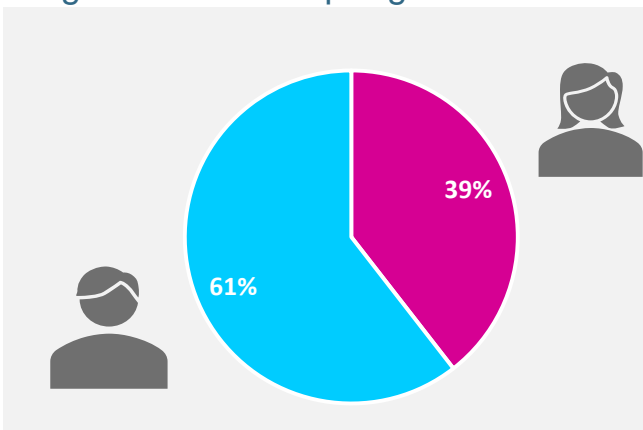
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	719	2.127	2.846
Bicicleta	189	1.878	2.067
Individual	302	4.719	5.021
Coletivo	107	1.131	1.238

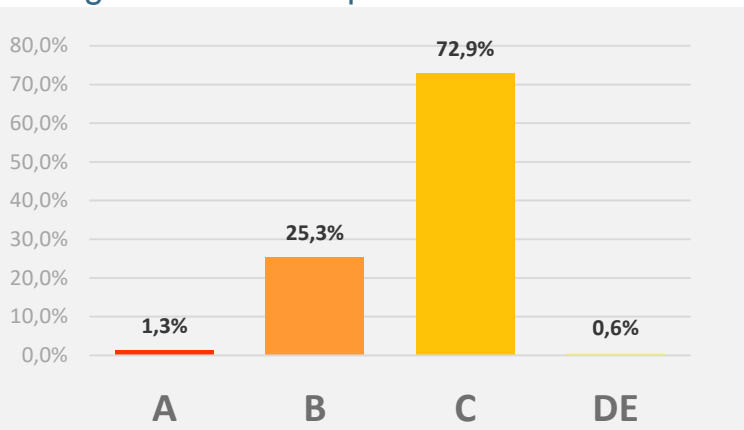
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

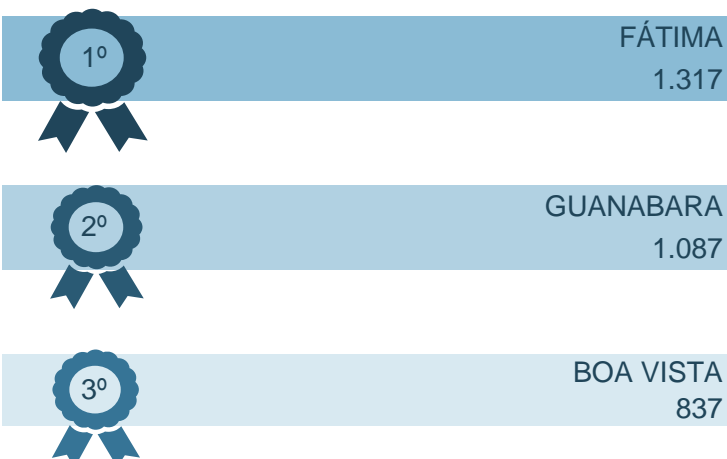


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>4.946</b>
Nº de imóveis Residenciais	4.550
Nº de imóveis comerciais	387
Nº de imóveis industriais	9
<b>Total de Empregos</b>	<b>883</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	574
Nº de empregos - Indústria	178
Nº de empregos - Serviços	131
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.087</b>

## Principais relações entre bairros







Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO FLORESTA

ID 15

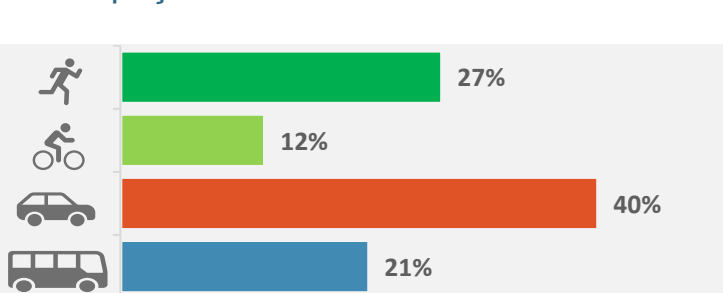
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	17.949	Índice de Mobilidade	2,19
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	3.611	Total de Viagens	39.382

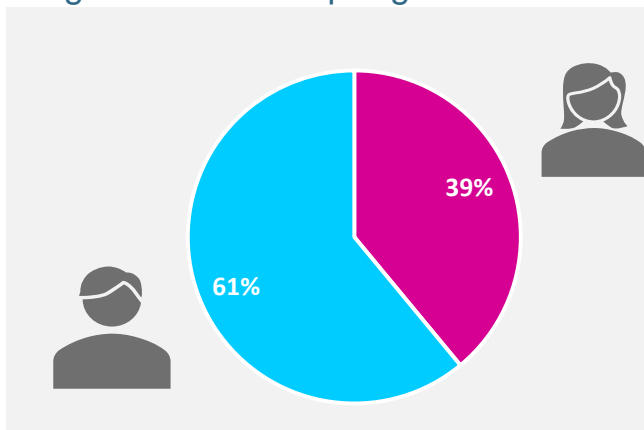
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	4.470	6.151	10.621
Bicicleta	559	4.215	4.774
Individual	2.315	13.458	15.773
Coletivo	1.288	6.926	8.214

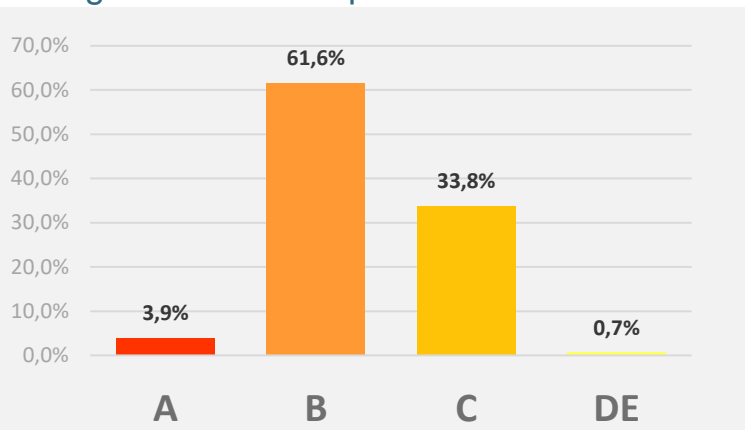
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

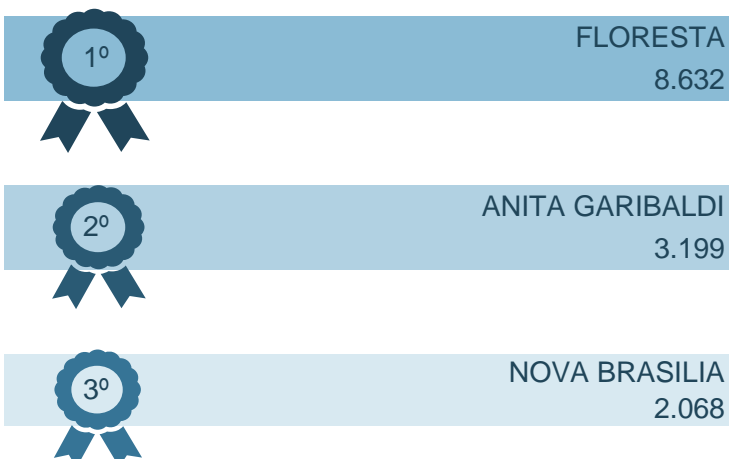


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>9.032</b>
Nº de imóveis Residenciais	8.323
Nº de imóveis comerciais	657
Nº de imóveis industriais	52
<b>Total de Empregos</b>	<b>5.833</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	3
Nº de empregos - Comércio	1.600
Nº de empregos - Indústria	1.366
Nº de empregos - Serviços	2.864
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>3.981</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO GLÓRIA

ID: 16

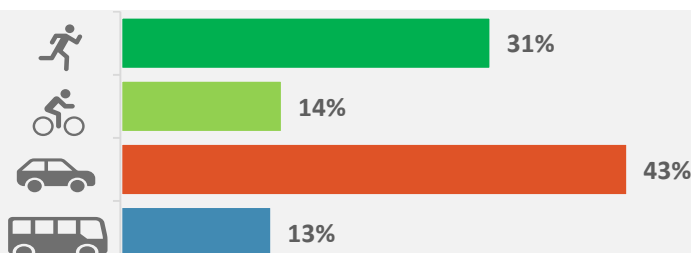
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	10.195	Índice de Mobilidade	3,08
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	1.902	Total de Viagens	31.427

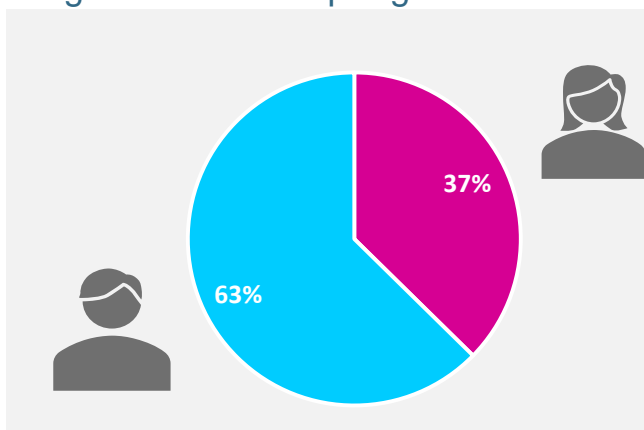
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	2.826	6.947	9.773
Bicicleta	483	3.797	4.280
Individual	1.209	12.167	13.376
Coletivo	441	3.557	3.998

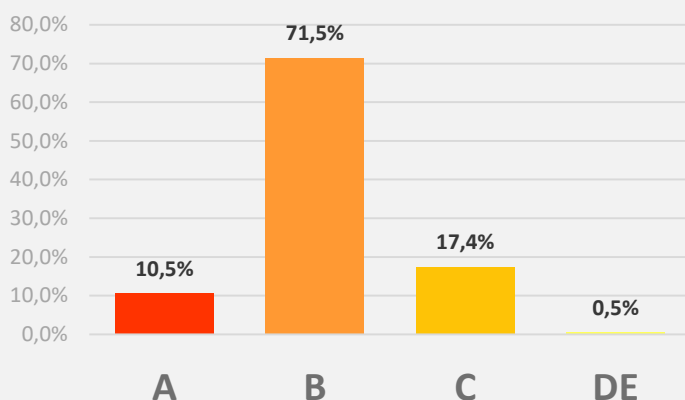
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>6.017</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.427
Nº de imóveis comerciais	557
Nº de imóveis industriais	33
<b>Total de Empregos</b>	<b>4.945</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	61
Nº de empregos - Comércio	1.452
Nº de empregos - Indústria	1.090
Nº de empregos - Serviços	2.342
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>6.953</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO GUANABARA

ID: 17

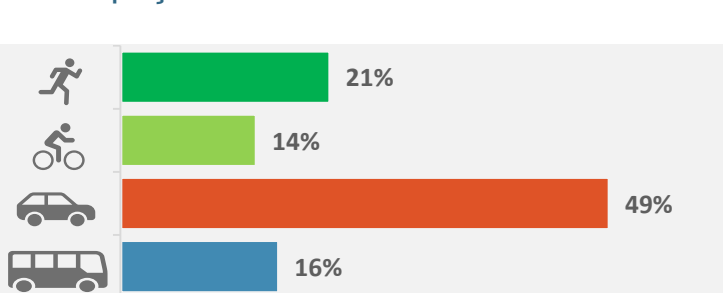
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	11.331	Índice de Mobilidade	1,56
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	3.757	Total de Viagens	17.701

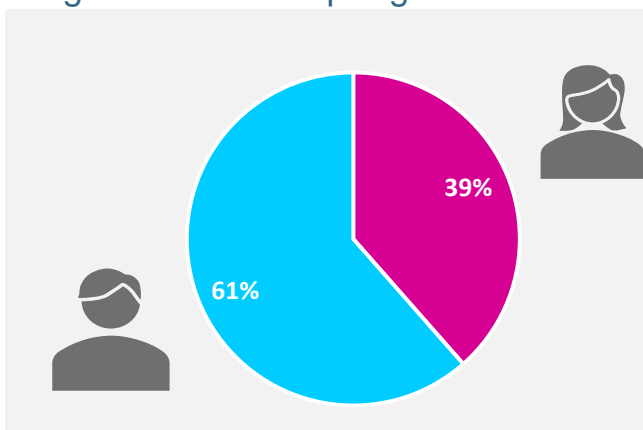
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	913	2.825	3.738
Bicicleta	226	2.201	2.427
Individual	811	7.900	8.711
Coletivo	321	2.504	2.825

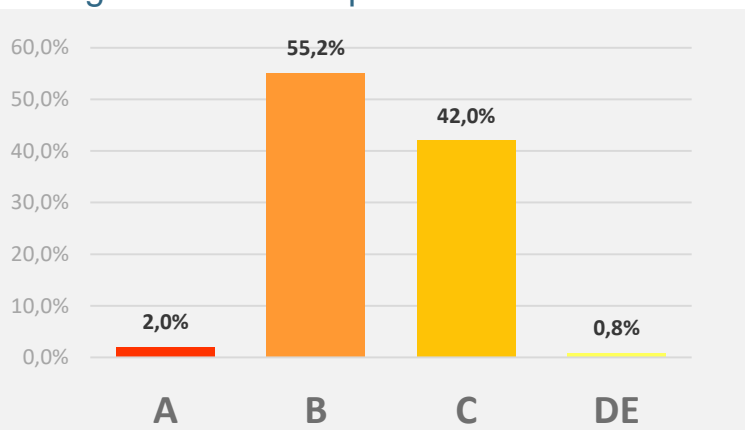
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

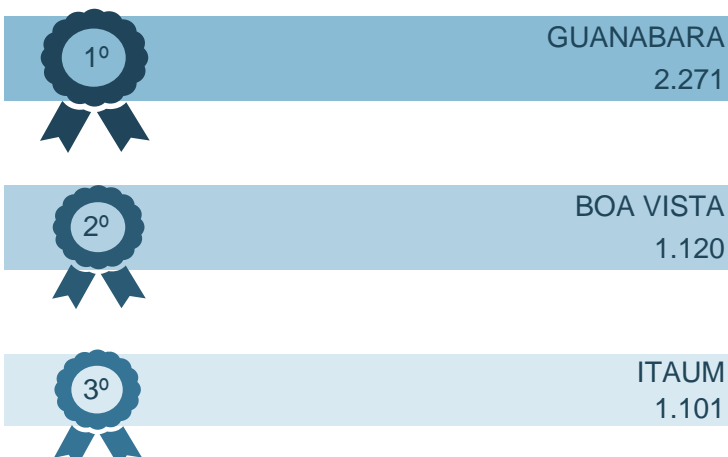


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>4.347</b>
Nº de imóveis Residenciais	4.051
Nº de imóveis comerciais	274
Nº de imóveis industriais	22
<b>Total de Empregos</b>	<b>1.071</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	314
Nº de empregos - Indústria	304
Nº de empregos - Serviços	453
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>3.322</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO IRIRIÚ

ID: 18

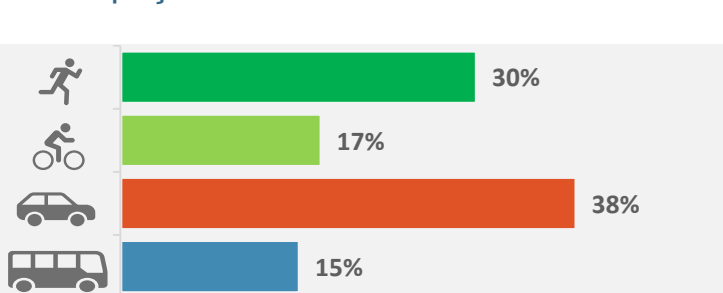
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	22.317	Índice de Mobilidade	1,30
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	3.885	Total de Viagens	29.060

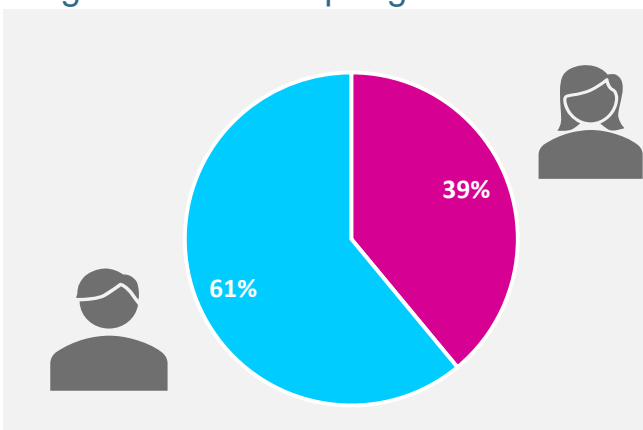
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	3.688	4.994	8.682
Bicicleta	579	4.321	4.900
Individual	1.868	9.242	11.110
Coletivo	794	3.574	4.368

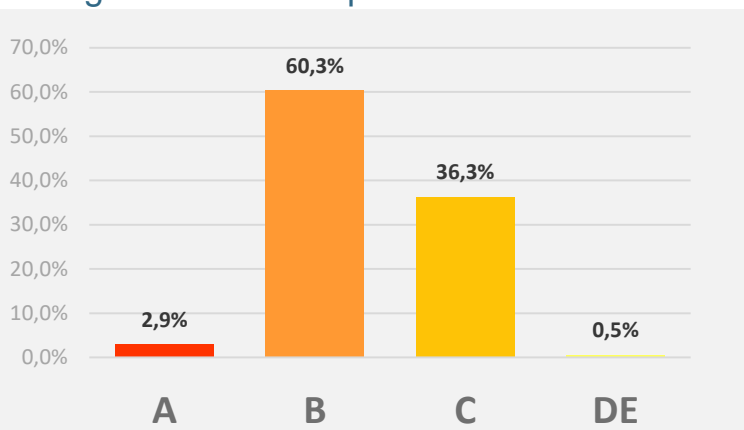
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

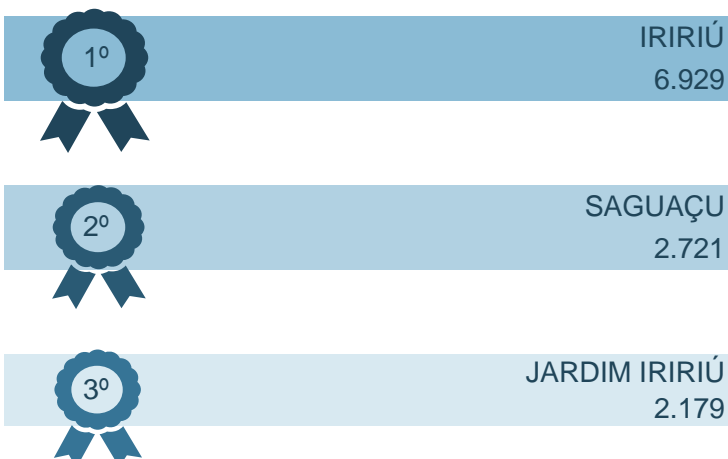


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>9.355</b>
Nº de imóveis Residenciais	8.467
Nº de imóveis comerciais	839
Nº de imóveis industriais	49
<b>Total de Empregos</b>	<b>2.896</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	796
Nº de empregos - Indústria	582
Nº de empregos - Serviços	1.518
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>5.114</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ITAUM

ID: 19

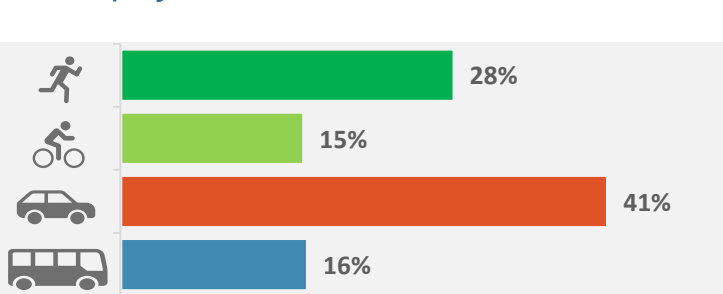
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	14.273	Índice de Mobilidade	1,78
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	4.498	Total de Viagens	25.370

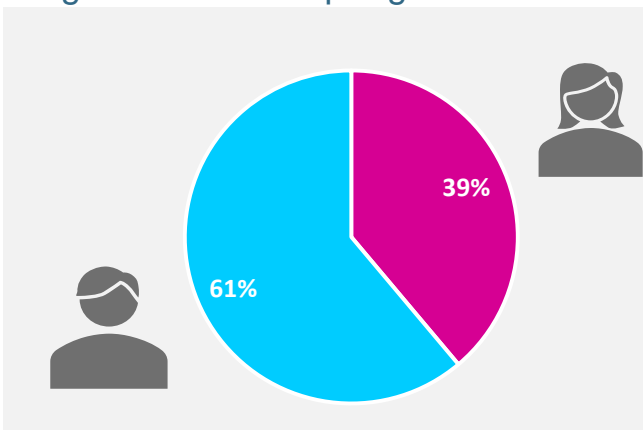
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	2.461	4.644	7.105
Bicicleta	498	3.410	3.908
Individual	784	9.585	10.369
Coletivo	455	3.533	3.988

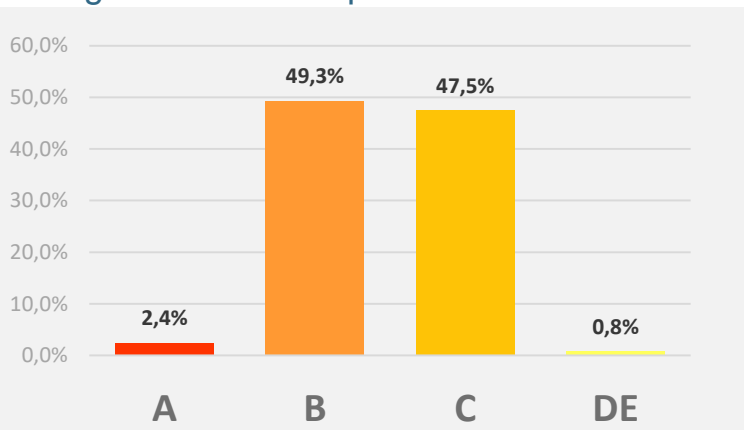
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

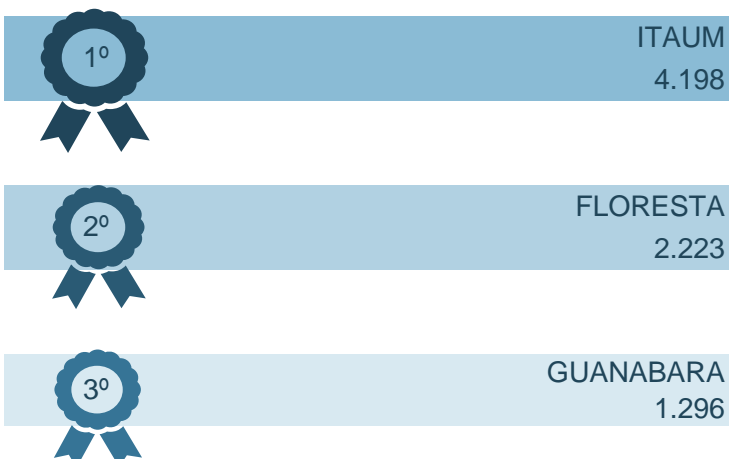


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>5.721</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.245
Nº de imóveis comerciais	460
Nº de imóveis industriais	16
<b>Total de Empregos</b>	<b>3.023</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	1.272
Nº de empregos - Indústria	214
Nº de empregos - Serviços	1.537
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>4.064</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ITINGA

ID: 20

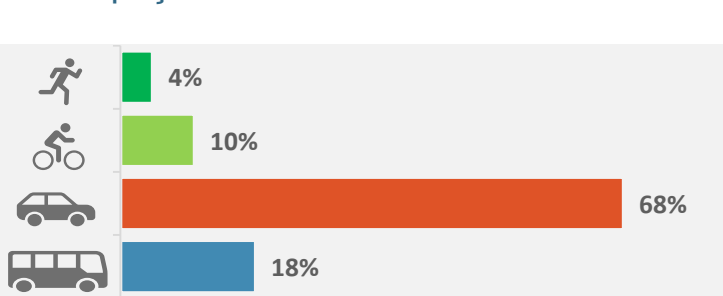
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	6.357	Índice de Mobilidade	1,43
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	814	Total de Viagens	9.069

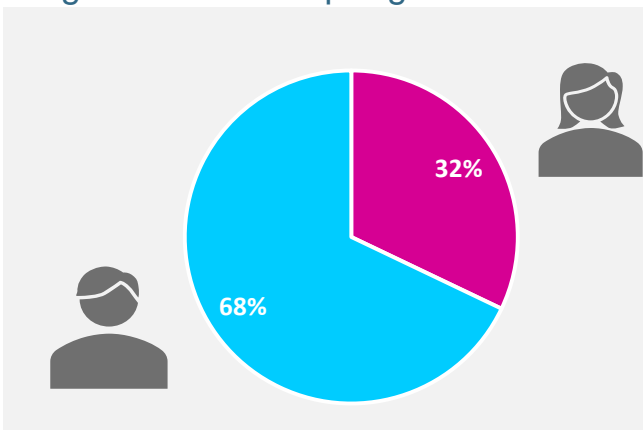
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	154	240	394
Bicicleta	91	813	904
Individual	213	5.910	6.123
Coletivo	105	1.543	1.648

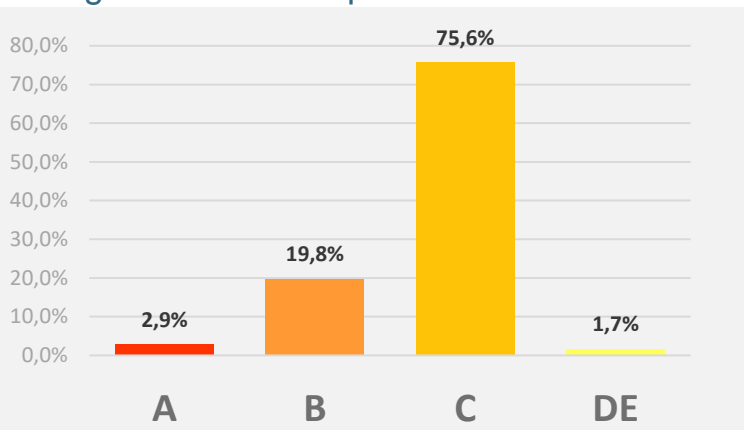
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

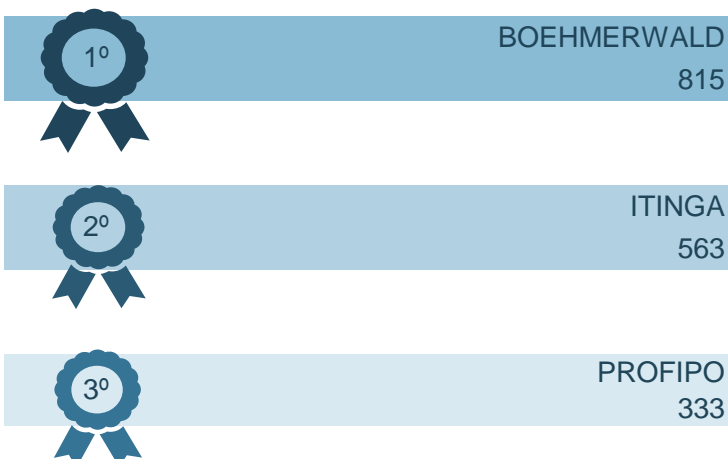


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>2.698</b>
Nº de imóveis Residenciais	2.559
Nº de imóveis comerciais	117
Nº de imóveis industriais	22
<b>Total de Empregos</b>	<b>607</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	143
Nº de empregos - Indústria	346
Nº de empregos - Serviços	118
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>2.282</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO JARDIM IRIRIÚ

ID 21

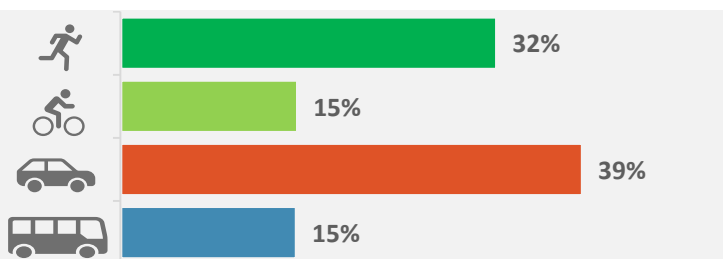
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	22.721	Índice de Mobilidade	0,68
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	6.919	Total de Viagens	15.533

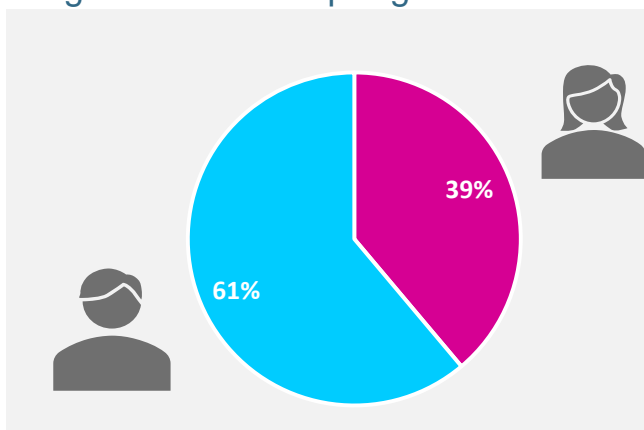
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	1.868	3.036	4.904
Bicicleta	271	2.041	2.312
Individual	794	5.227	6.021
Coletivo	292	2.004	2.296

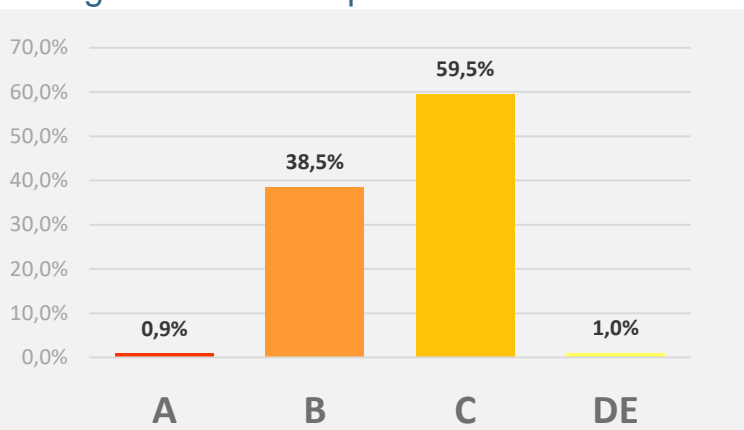
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>9.251</b>
Nº de imóveis Residenciais	8.810
Nº de imóveis comerciais	412
Nº de imóveis industriais	29
<b>Total de Empregos</b>	<b>1.322</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	543
Nº de empregos - Indústria	406
Nº de empregos - Serviços	373
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>2.251</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO JARDIM PARAÍSO

ID: 22

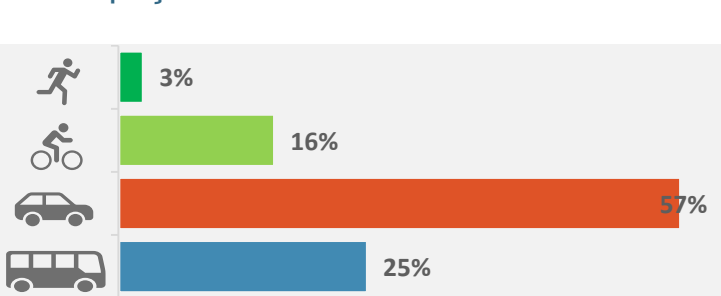
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	16.797	Índice de Mobilidade	0,41
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	3.581	Total de Viagens	6.862

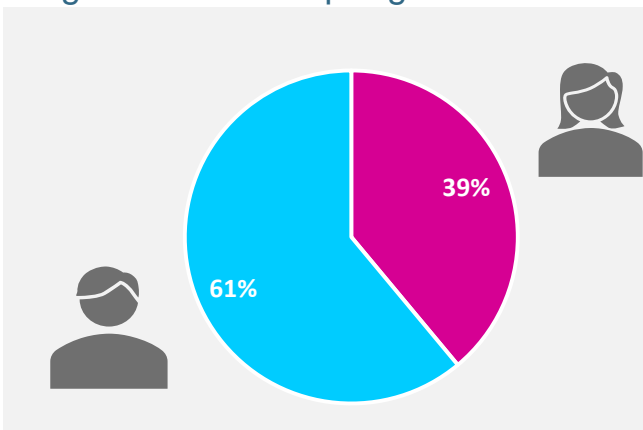
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	52	123	175
Bicicleta	22	1.059	1.081
Individual	423	3.461	3.884
Coletivo	132	1.590	1.722

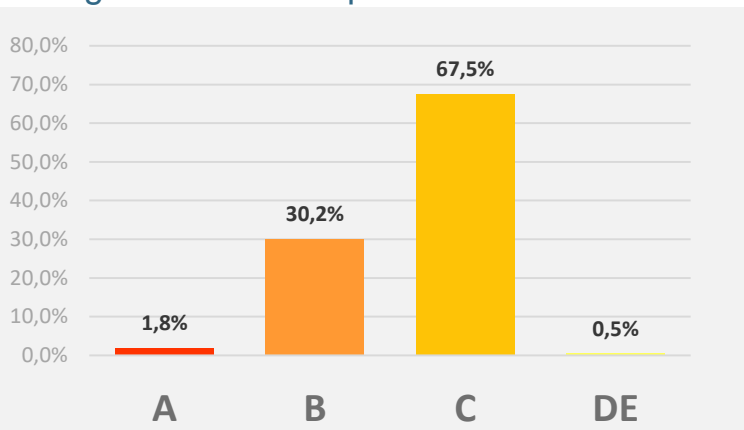
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>7.463</b>
Nº de imóveis Residenciais	7.126
Nº de imóveis comerciais	328
Nº de imóveis industriais	9
<b>Total de Empregos</b>	<b>511</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	18
Nº de empregos - Comércio	250
Nº de empregos - Indústria	50
Nº de empregos - Serviços	193
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.761</b>

## Principais relações entre bairros







Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO JARDIM SOFIA

ID: 23

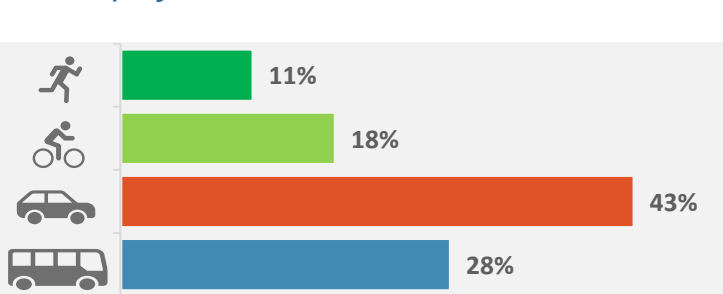
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	4.217	Índice de Mobilidade	0,85
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	1.218	Total de Viagens	3.585

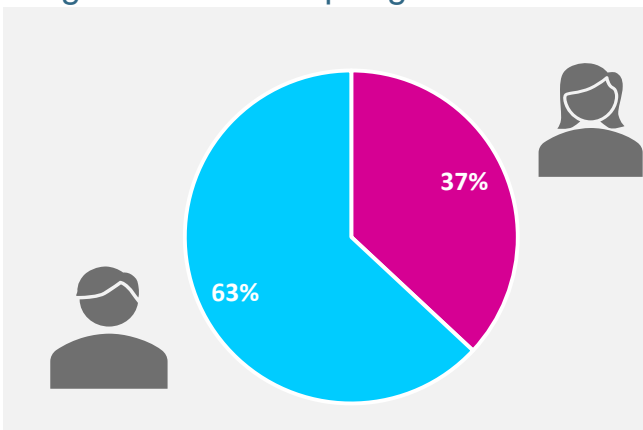
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	73	327	400
Bicicleta	40	607	647
Individual	77	1.468	1.545
Coletivo	35	958	993

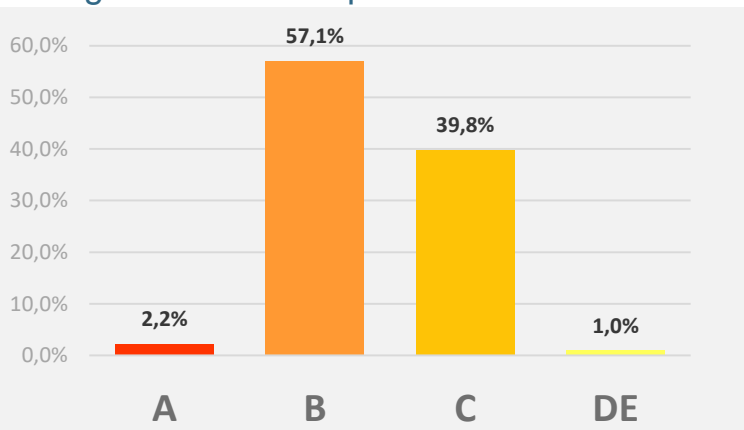
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>2.753</b>
Nº de imóveis Residenciais	2.579
Nº de imóveis comerciais	112
Nº de imóveis industriais	62
<b>Total de Empregos</b>	<b>1.477</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	69
Nº de empregos - Indústria	1.209
Nº de empregos - Serviços	199
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.165</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO JARIVATUBA

ID 24

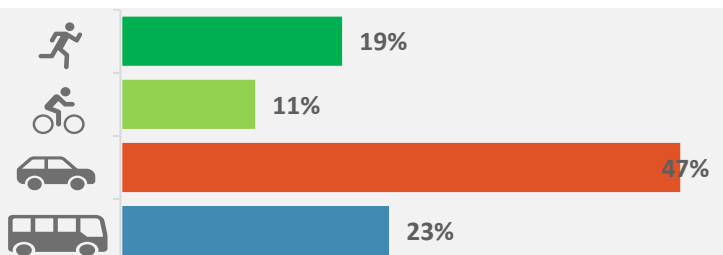
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	12.314	Índice de Mobilidade	1,20
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	5.886	Total de Viagens	14.778

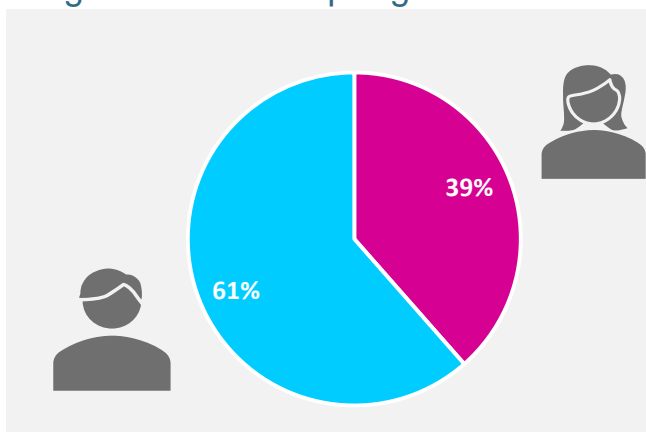
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	545	2.226	2.771
Bicicleta	102	1.593	1.695
Individual	460	6.500	6.960
Coletivo	290	3.062	3.352

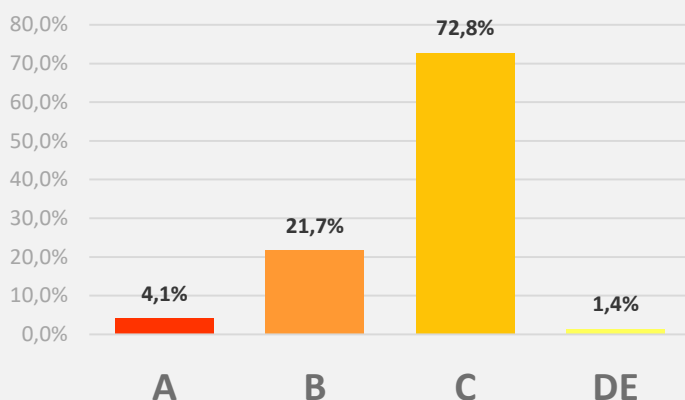
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

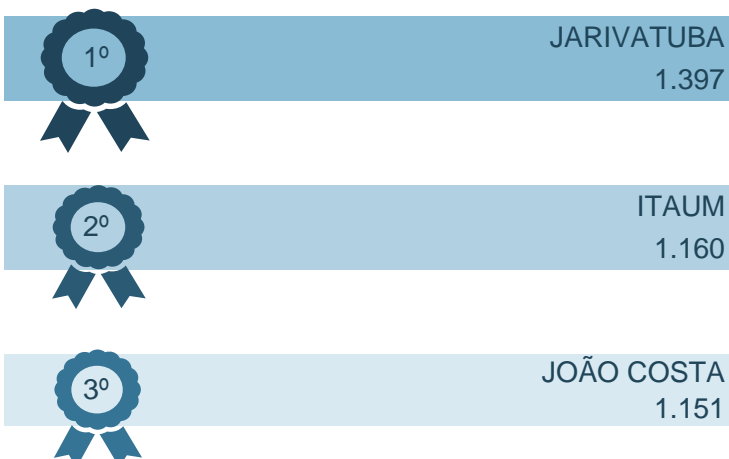


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>4.527</b>
Nº de imóveis Residenciais	4.349
Nº de imóveis comerciais	169
Nº de imóveis industriais	9
<b>Total de Empregos</b>	<b>1.658</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	4
Nº de empregos - Comércio	584
Nº de empregos - Indústria	192
Nº de empregos - Serviços	878
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.064</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO JOÃO COSTA

ID: 25

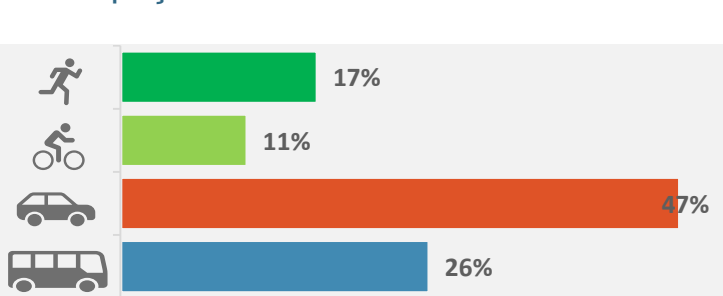
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	12.545	Índice de Mobilidade	1,15
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	3.690	Total de Viagens	14.487

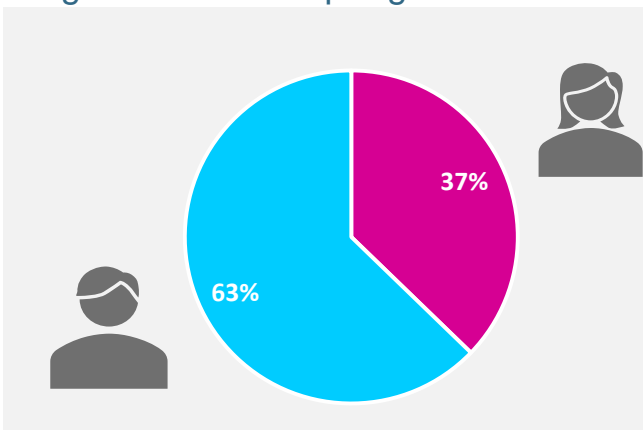
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	524	1.871	2.395
Bicicleta	73	1.470	1.543
Individual	395	6.401	6.796
Coletivo	362	3.391	3.753

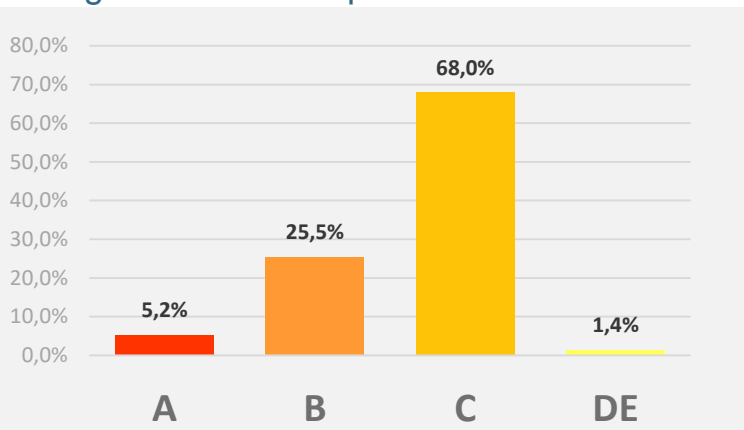
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

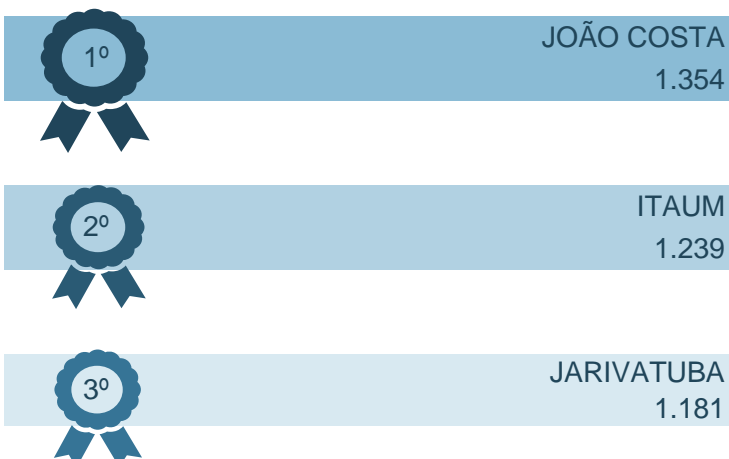


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>5.015</b>
Nº de imóveis Residenciais	4.784
Nº de imóveis comerciais	215
Nº de imóveis industriais	16
<b>Total de Empregos</b>	<b>915</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	14
Nº de empregos - Comércio	427
Nº de empregos - Indústria	235
Nº de empregos - Serviços	239
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>2.505</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO MORRO DO MEIO

ID: 26

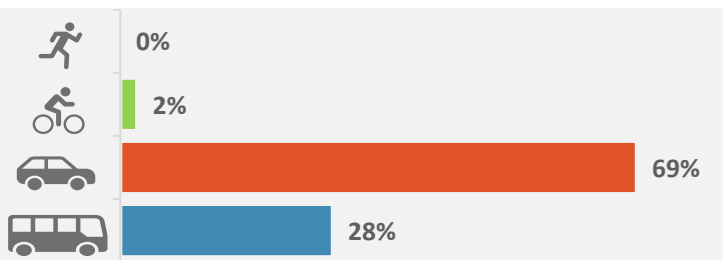
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	10.291	Índice de Mobilidade	0,83
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	646	Total de Viagens	8.538

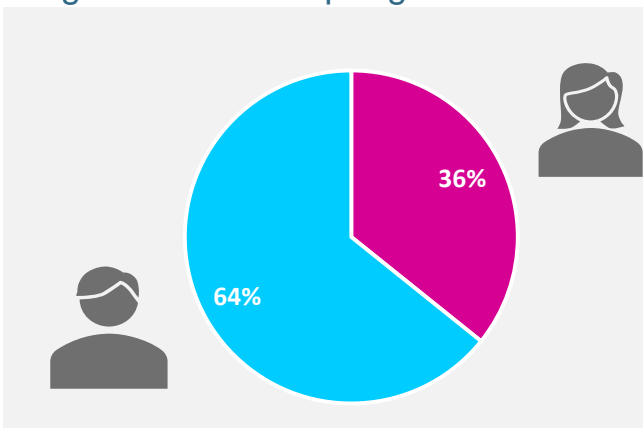
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	2	0	2
Bicicleta	80	111	191
Individual	865	5.048	5.913
Coletivo	393	2.039	2.432

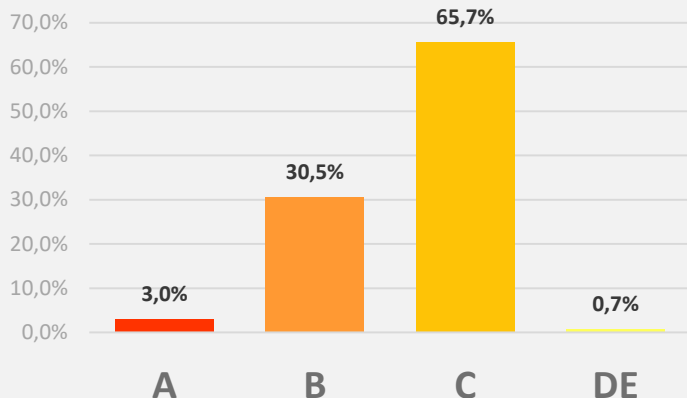
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>3.964</b>
Nº de imóveis Residenciais	3.790
Nº de imóveis comerciais	165
Nº de imóveis industriais	9
<b>Total de Empregos</b>	<b>275</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	117
Nº de empregos - Indústria	94
Nº de empregos - Serviços	64
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.034</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO NOVA BRASÍLIA

ID: 27

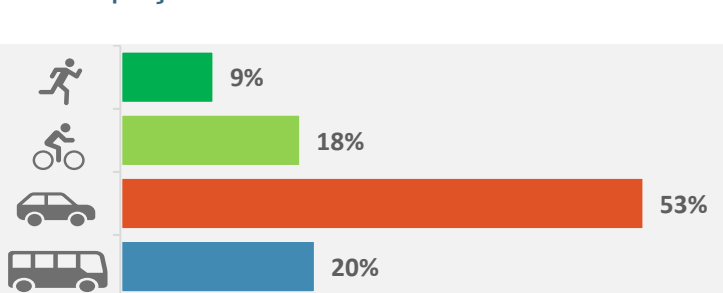
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	12.803	Índice de Mobilidade	1,27
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	1.475	Total de Viagens	16.282

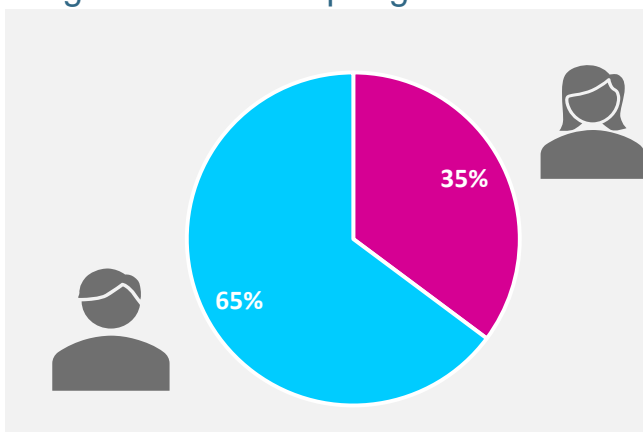
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	121	1.418	1.539
Bicicleta	1.181	1.779	2.960
Individual	1.020	7.562	8.582
Coletivo	335	2.866	3.201

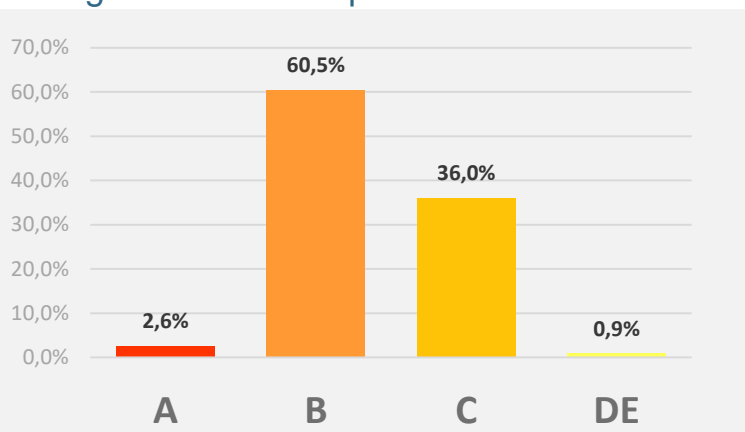
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

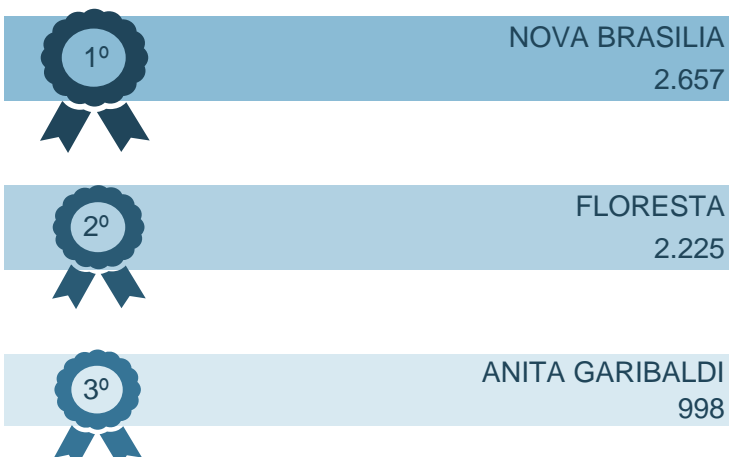


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>5.147</b>
Nº de imóveis Residenciais	4.867
Nº de imóveis comerciais	242
Nº de imóveis industriais	38
<b>Total de Empregos</b>	<b>2.194</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	501
Nº de empregos - Indústria	1.032
Nº de empregos - Serviços	661
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.363</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



### Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO PARANAGUAMIRIM

ID: 28

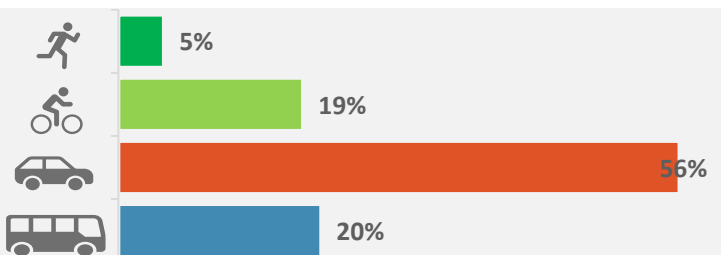
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	27.681	Índice de Mobilidade	0,36
Densidade demográfica (hab./km²)	1.614	Total de Viagens	10.056

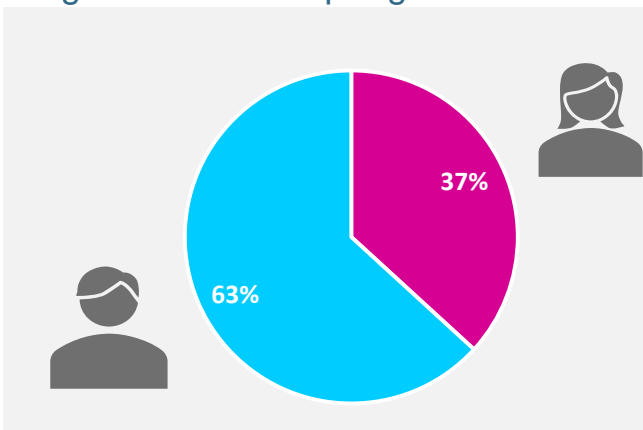
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	213	247	460
Bicicleta	909	959	1.868
Individual	887	4.789	5.676
Coletivo	438	1.614	2.052

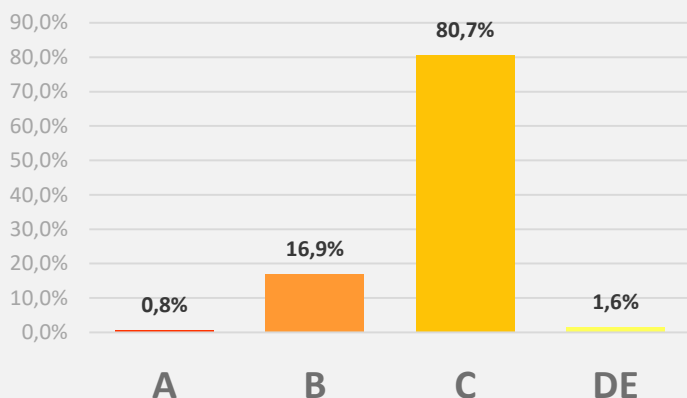
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

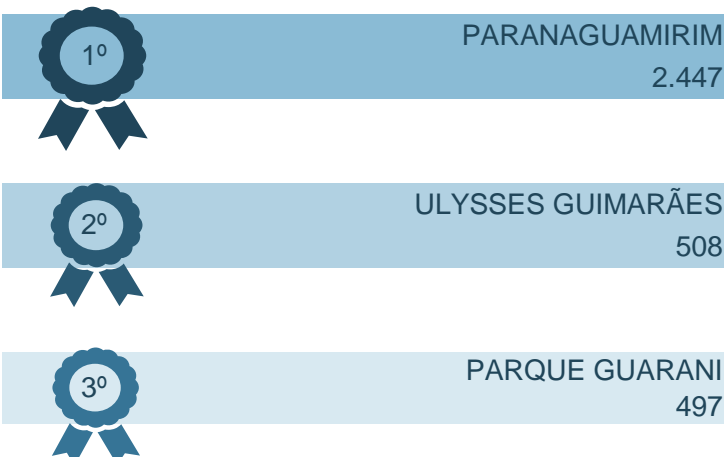


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>10.498</b>
Nº de imóveis Residenciais	10.065
Nº de imóveis comerciais	419
Nº de imóveis industriais	14
<b>Total de Empregos</b>	<b>869</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	3
Nº de empregos - Comércio	457
Nº de empregos - Indústria	87
Nº de empregos - Serviços	322
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.779</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO PARQUE GUARANI

ID: 29

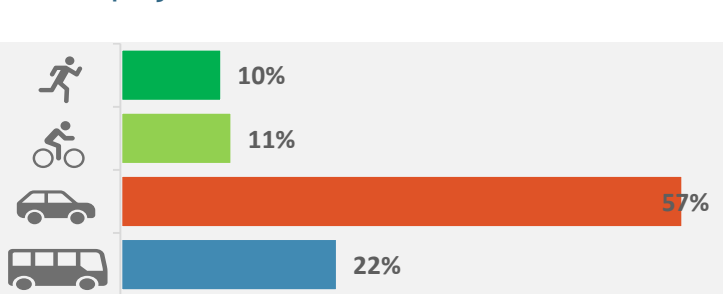
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	9.407	Índice de Mobilidade	0,95
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.191	Total de Viagens	8.977

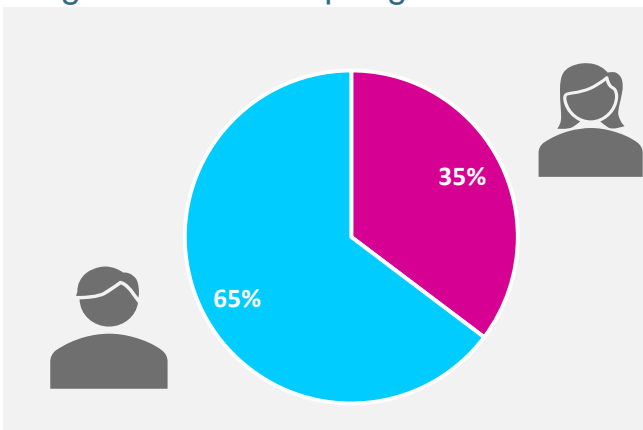
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	172	747	919
Bicicleta	38	973	1.011
Individual	213	4.870	5.083
Coletivo	137	1.827	1.964

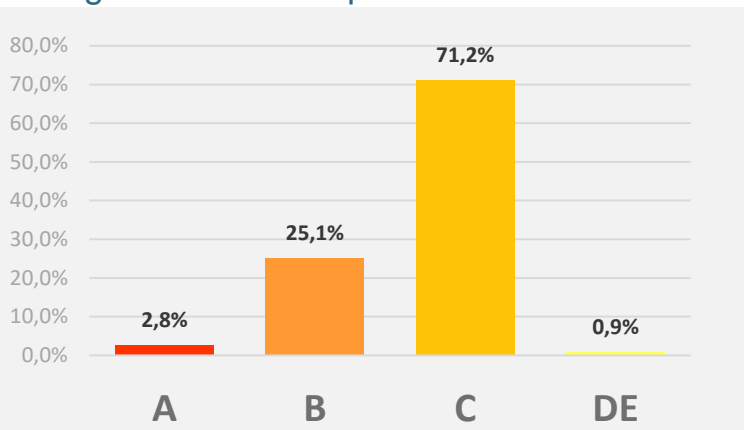
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

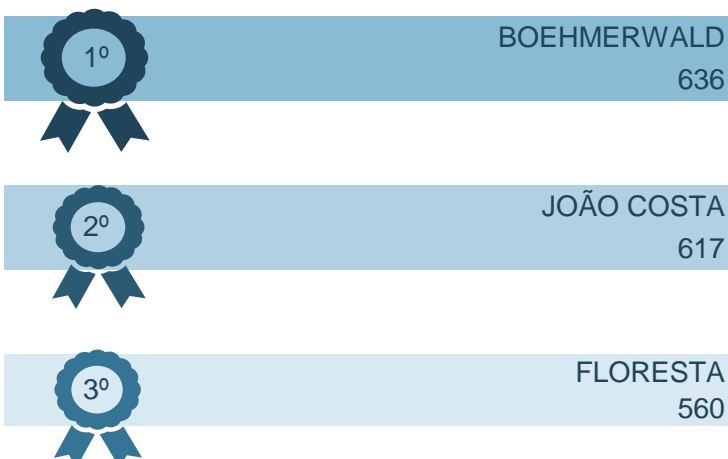


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>3.850</b>
Nº de imóveis Residenciais	3.725
Nº de imóveis comerciais	117
Nº de imóveis industriais	8
<b>Total de Empregos</b>	<b>428</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	240
Nº de empregos - Indústria	73
Nº de empregos - Serviços	115
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>2.158</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO PETRÓPOLIS

ID: 30

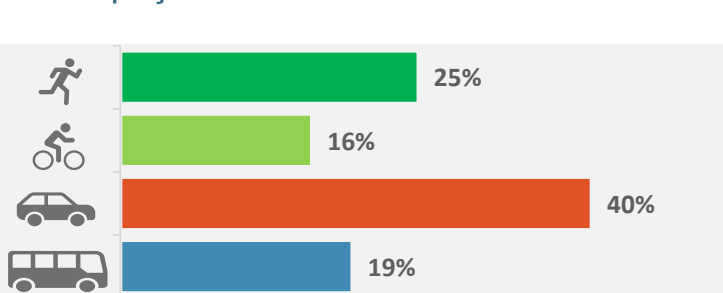
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	13.359	Índice de Mobilidade	0,64
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	4.441	Total de Viagens	8.488

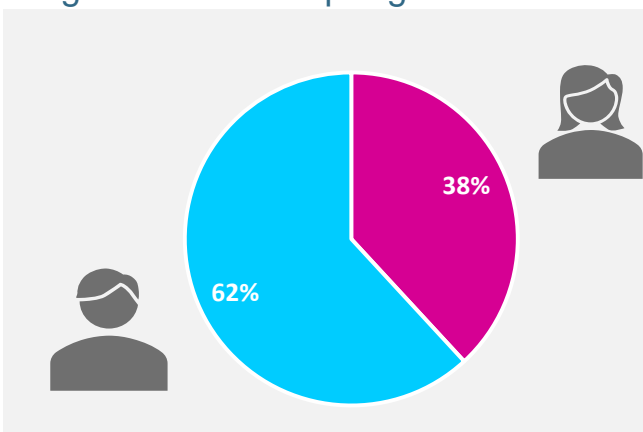
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	360	1.761	2.121
Bicicleta	84	1.279	1.363
Individual	234	3.119	3.353
Coletivo	80	1.571	1.651

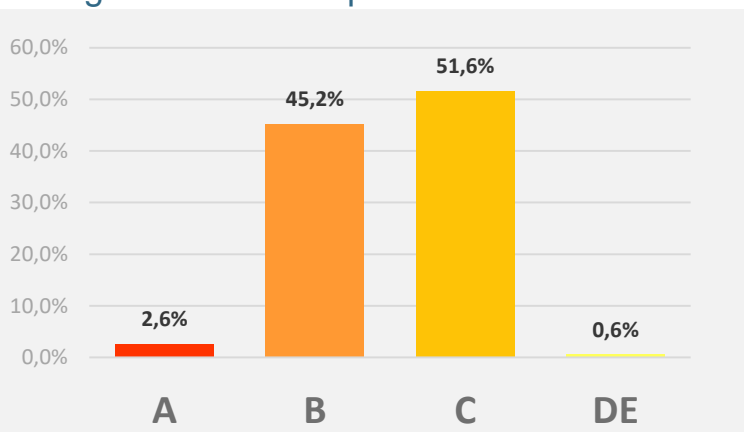
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

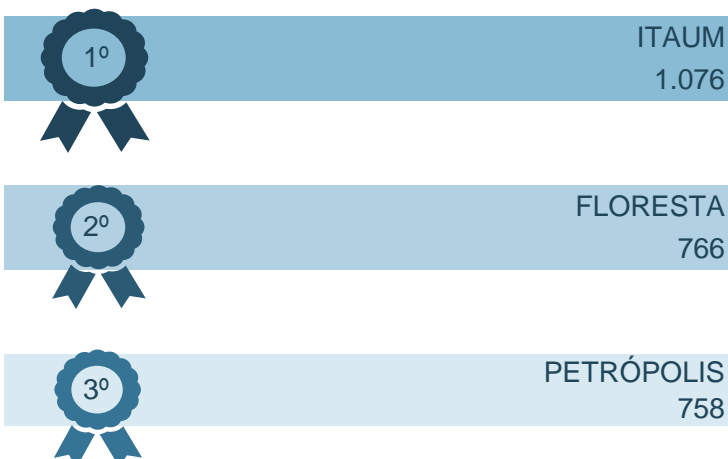


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>5.387</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.147
Nº de imóveis comerciais	229
Nº de imóveis industriais	11
<b>Total de Empregos</b>	<b>437</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	107
Nº de empregos - Indústria	97
Nº de empregos - Serviços	233
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>2.536</b>

## Principais relações entre bairros







Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO PIRABEIRABA

ID 31

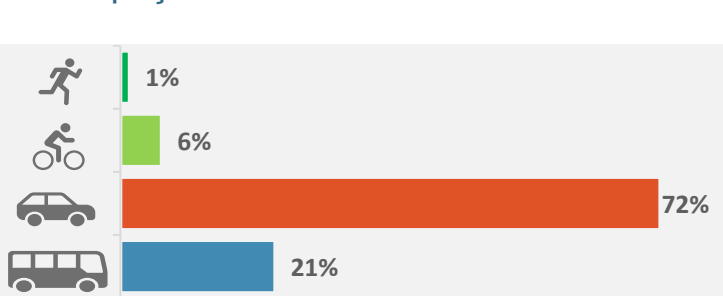
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	12.018	Índice de Mobilidade	0,79
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	526	Total de Viagens	9.501

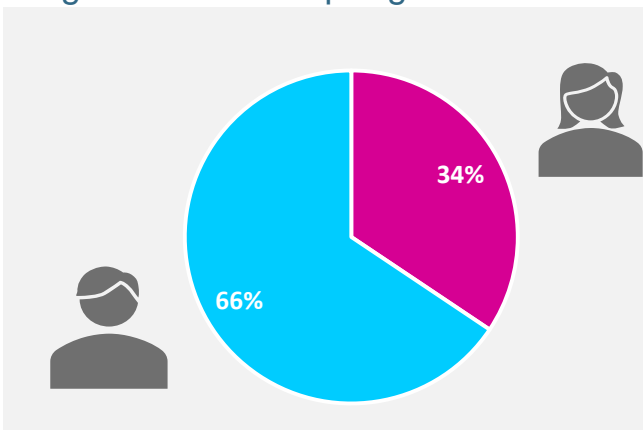
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	87	32	119
Bicicleta	149	378	527
Individual	700	6.181	6.881
Coletivo	237	1.737	1.974

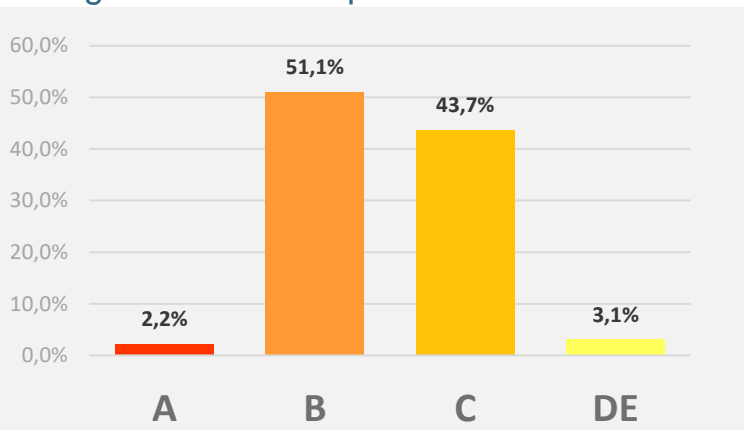
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

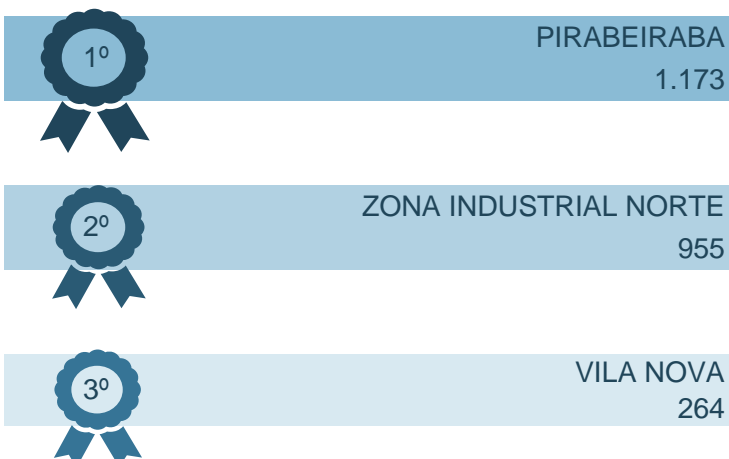


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>4.475</b>
Nº de imóveis Residenciais	3.972
Nº de imóveis comerciais	419
Nº de imóveis industriais	84
<b>Total de Empregos</b>	<b>14.789</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	95
Nº de empregos - Comércio	1.942
Nº de empregos - Indústria	9.443
Nº de empregos - Serviços	3.309
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>4.144</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO PROFIPO

ID: 32

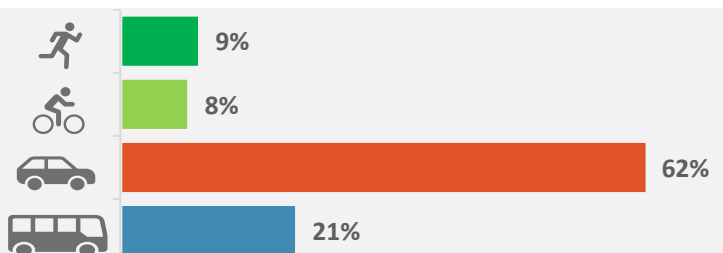
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	4.420	Índice de Mobilidade	1,14
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.671	Total de Viagens	5.022

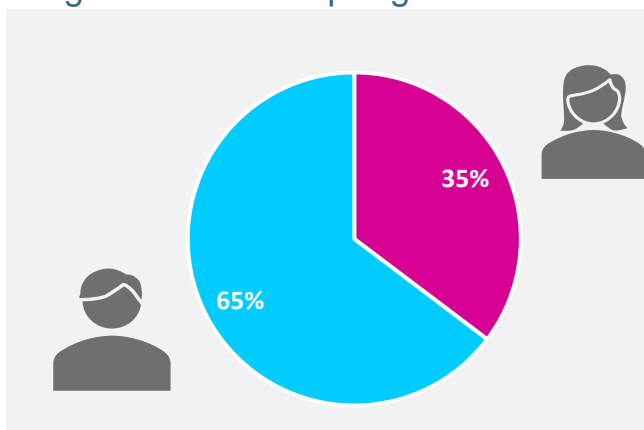
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	62	407	469
Bicicleta	2	403	405
Individual	135	2.972	3.107
Coletivo	41	1.000	1.041

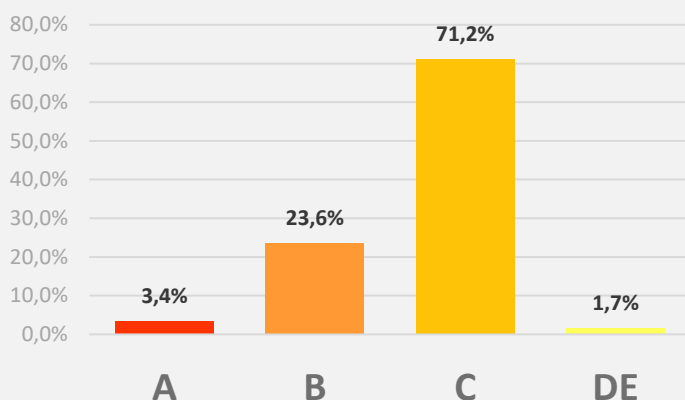
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

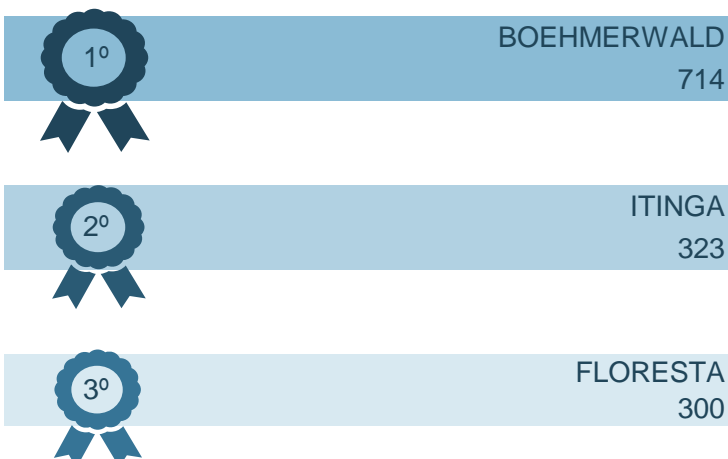


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>1.712</b>
Nº de imóveis Residenciais	1.623
Nº de imóveis comerciais	84
Nº de imóveis industriais	5
<b>Total de Empregos</b>	<b>898</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	376
Nº de empregos - Indústria	133
Nº de empregos - Serviços	389
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.048</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO SAGUAÇU

ID 33

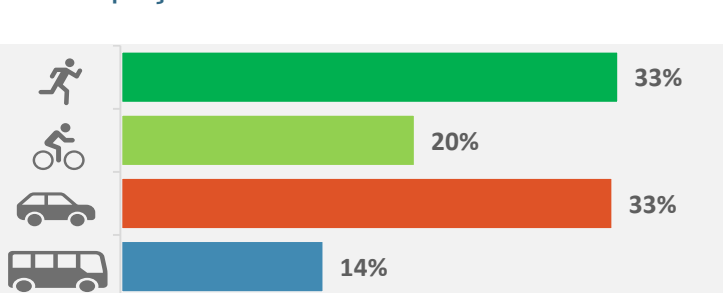
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	13.010	Índice de Mobilidade	3,88
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.621	Total de Viagens	50.478

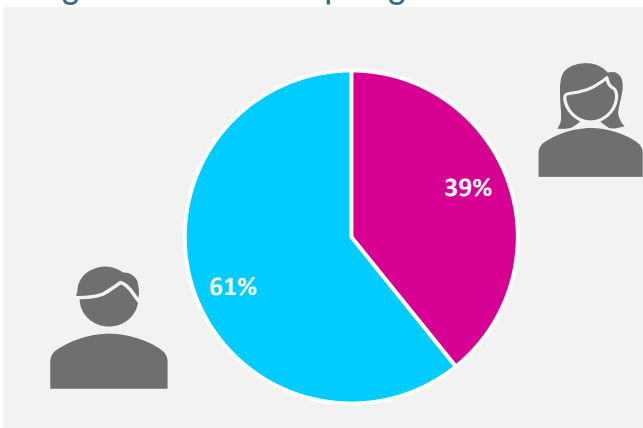
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	5.481	11.403	16.884
Bicicleta	1.430	8.570	10.000
Individual	1.795	14.892	16.687
Coletivo	814	6.093	6.907

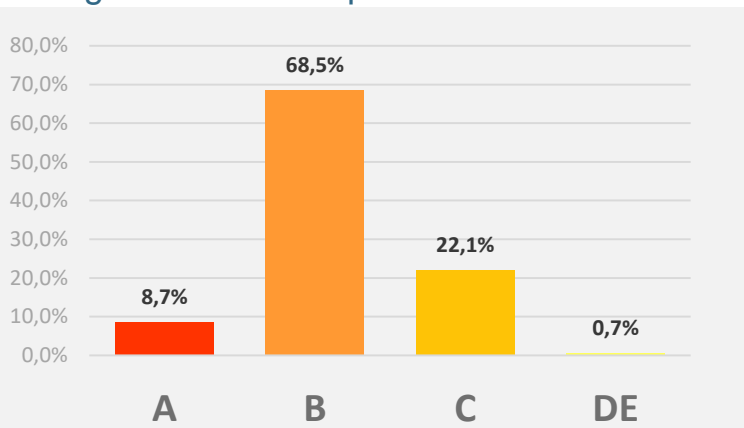
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

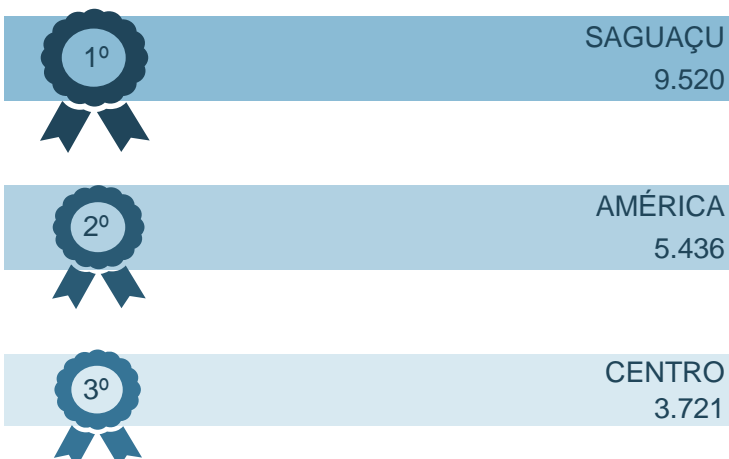


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>6.876</b>
Nº de imóveis Residenciais	6.264
Nº de imóveis comerciais	578
Nº de imóveis industriais	34
<b>Total de Empregos</b>	<b>16.435</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	2
Nº de empregos - Comércio	823
Nº de empregos - Indústria	1.055
Nº de empregos - Serviços	14.555
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>6.381</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO SANTA CATARINA

ID 34

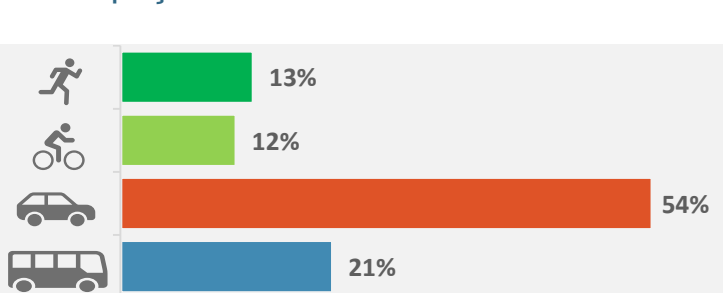
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	6.052	Índice de Mobilidade	0,86
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	1.120	Total de Viagens	5.214

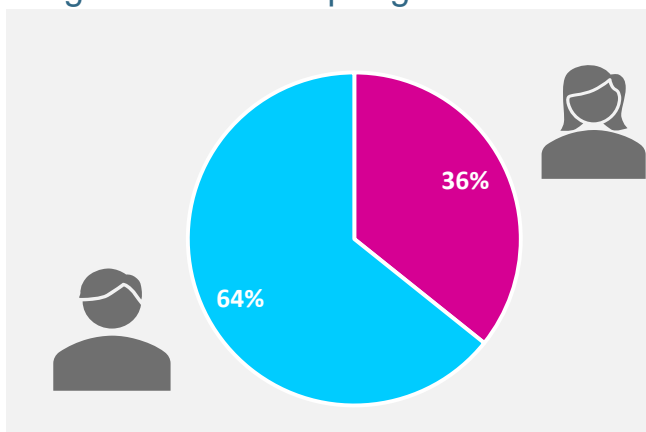
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	181	518	699
Bicicleta	50	559	609
Individual	228	2.563	2.791
Coletivo	119	996	1.115

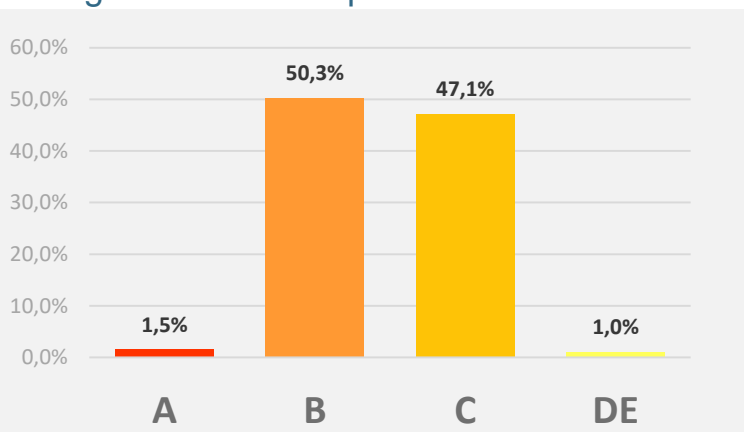
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

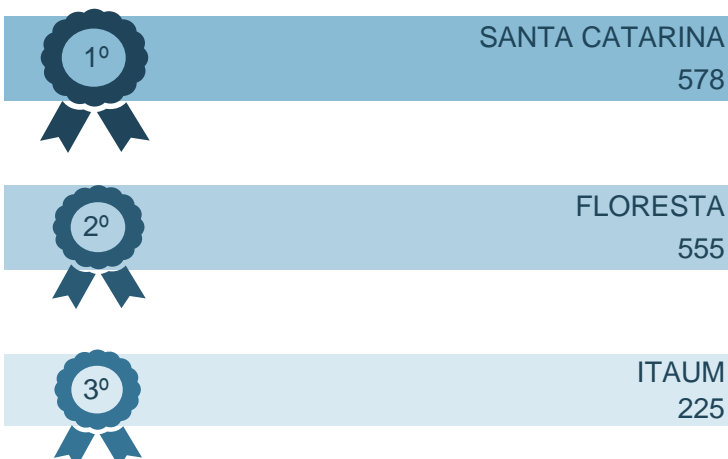


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>2.728</b>
Nº de imóveis Residenciais	2.574
Nº de imóveis comerciais	119
Nº de imóveis industriais	35
<b>Total de Empregos</b>	<b>1.005</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	117
Nº de empregos - Indústria	514
Nº de empregos - Serviços	374
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>2.699</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO SANTO ANTÔNIO

ID: 35

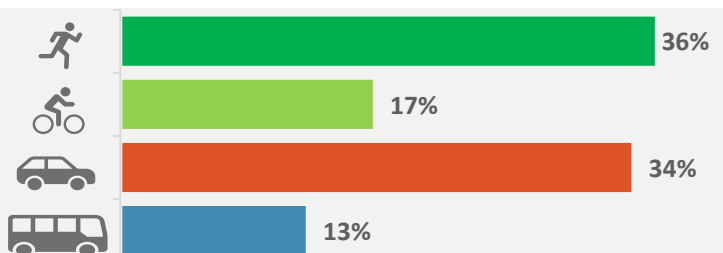
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	6.536	Índice de Mobilidade	2,56
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.964	Total de Viagens	16.729

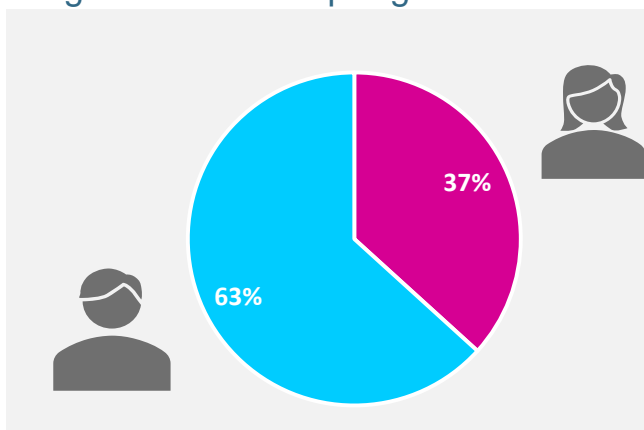
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	1.123	4.895	6.018
Bicicleta	36	2.818	2.854
Individual	367	5.388	5.755
Coletivo	169	1.933	2.102

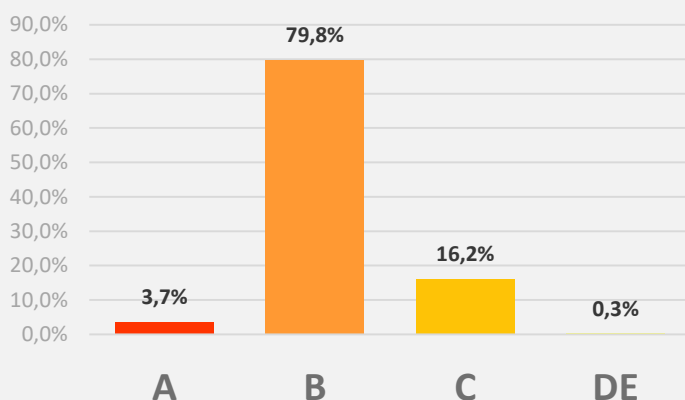
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

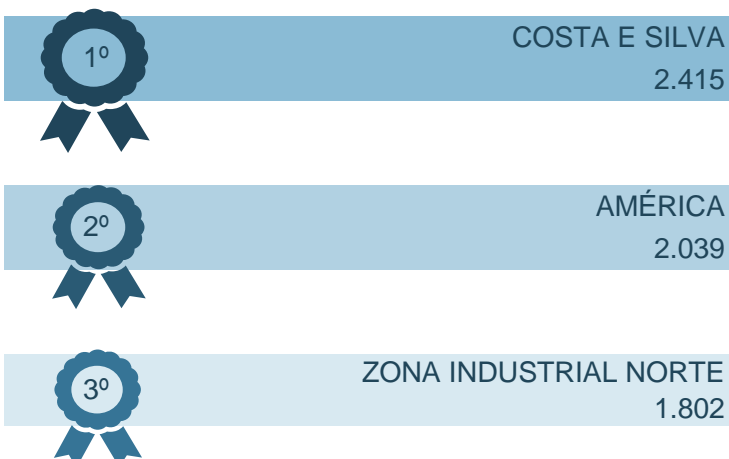


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>5.678</b>
Nº de imóveis Residenciais	5.273
Nº de imóveis comerciais	369
Nº de imóveis industriais	36
<b>Total de Empregos</b>	<b>5.623</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	2
Nº de empregos - Comércio	1.382
Nº de empregos - Indústria	639
Nº de empregos - Serviços	3.600
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>6.157</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO SAO MARCOS

ID 36

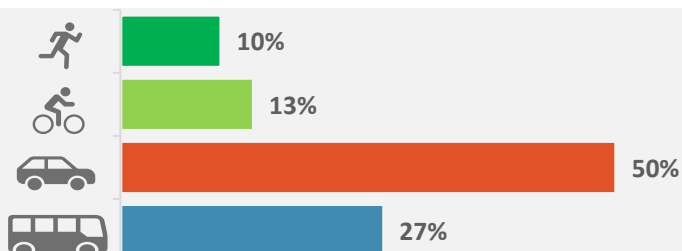
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	2.649	Índice de Mobilidade	7,75
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	565	Total de Viagens	20.527

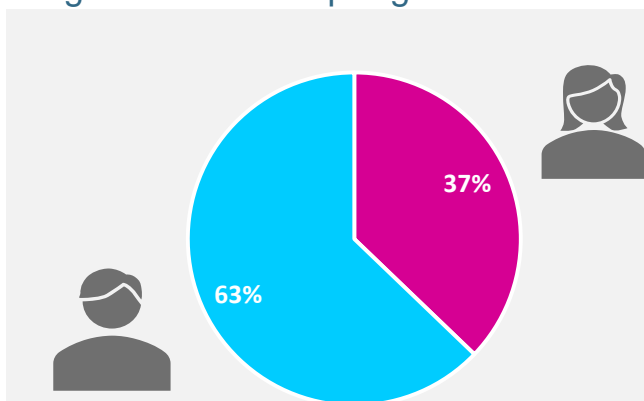
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	522	1.563	2.085
Bicicleta	503	2.253	2.756
Individual	1.101	9.138	10.239
Coletivo	472	4.975	5.447

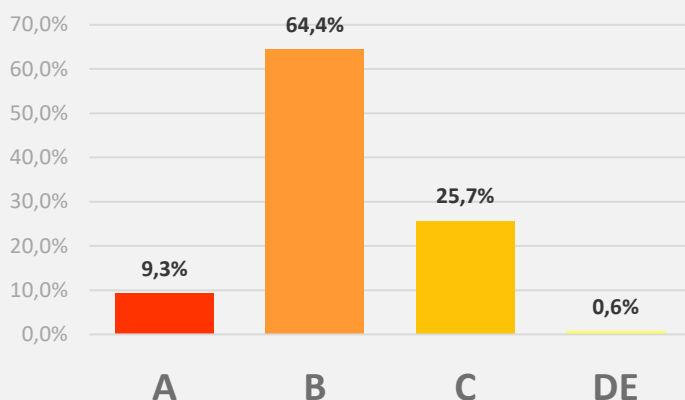
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

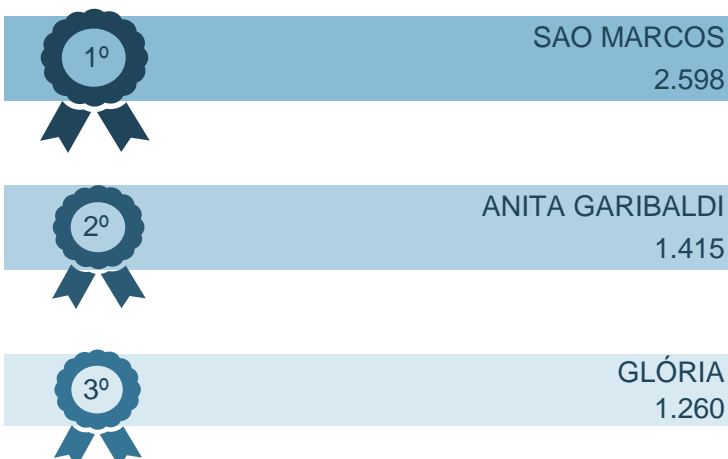


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>1.191</b>
Nº de imóveis Residenciais	1.092
Nº de imóveis comerciais	85
Nº de imóveis industriais	14
<b>Total de Empregos</b>	<b>731</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	7
Nº de empregos - Comércio	265
Nº de empregos - Indústria	72
Nº de empregos - Serviços	387
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.967</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ULYSSES GUIMARÃES

ID: 37

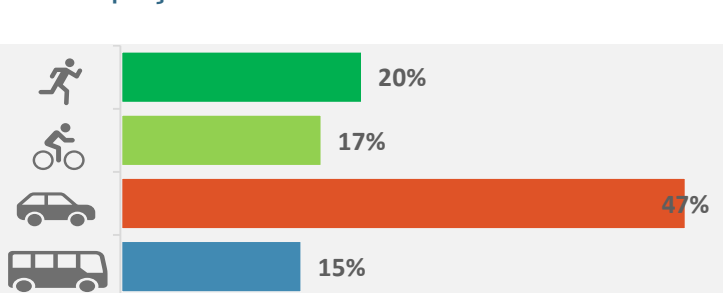
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	9.337	Índice de Mobilidade	0,60
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	2.948	Total de Viagens	5.572

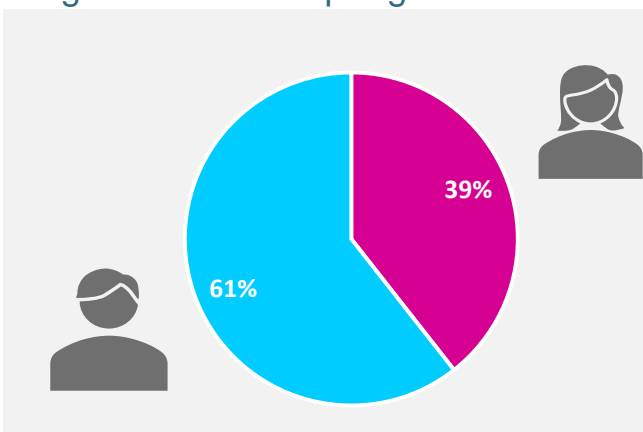
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	280	853	1.133
Bicicleta	127	817	944
Individual	291	2.354	2.645
Coletivo	104	746	850

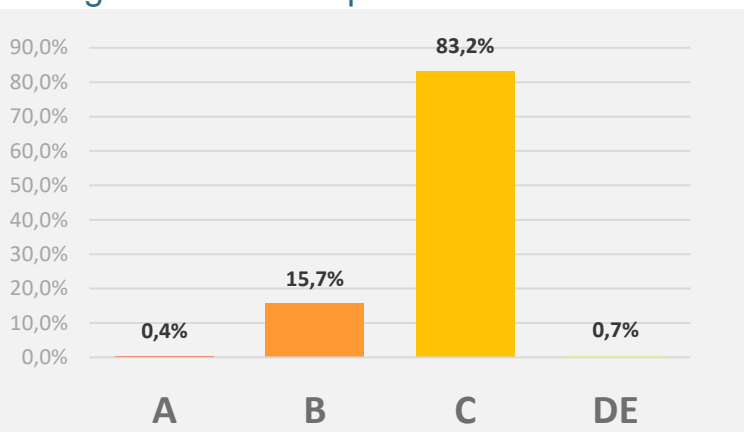
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

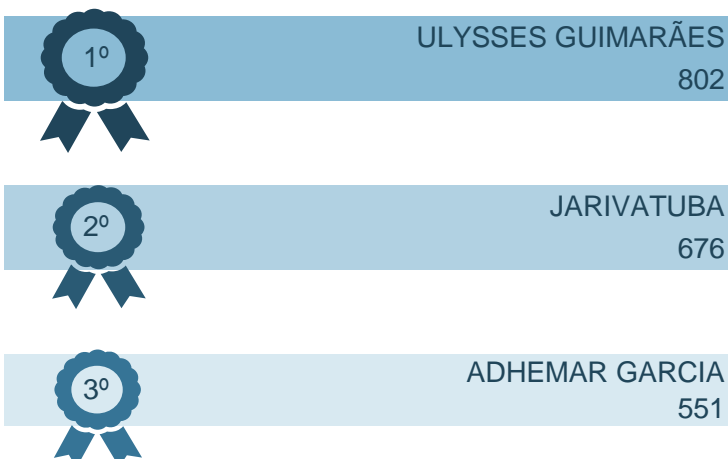


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>2.815</b>
Nº de imóveis Residenciais	2.688
Nº de imóveis comerciais	125
Nº de imóveis industriais	2
<b>Total de Empregos</b>	<b>67</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	0
Nº de empregos - Comércio	49
Nº de empregos - Indústria	5
Nº de empregos - Serviços	13
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>859</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO VILA NOVA

ID 38

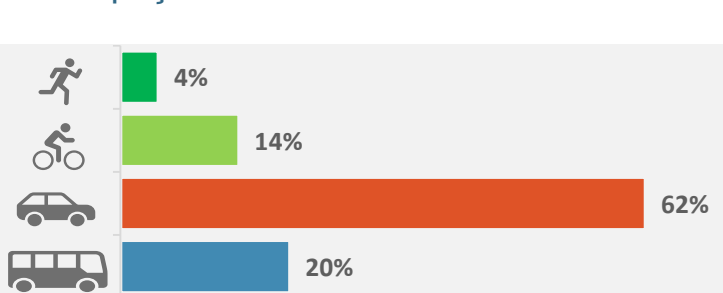
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	21.993	Índice de Mobilidade	1,55
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	1.554	Total de Viagens	34.074

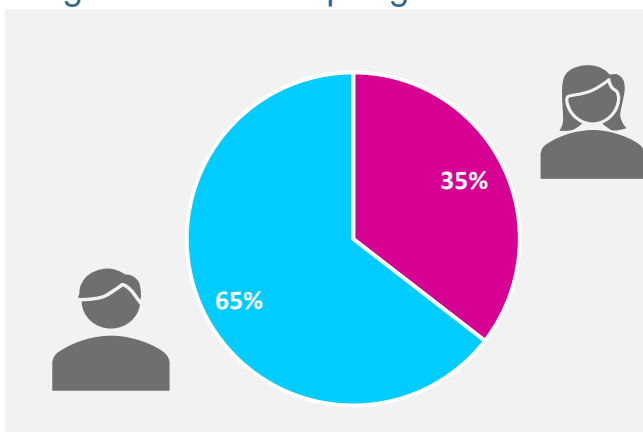
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	190	1.336	1.526
Bicicleta	1.291	3.463	4.754
Individual	6.669	14.337	21.006
Coletivo	1.885	4.903	6.788

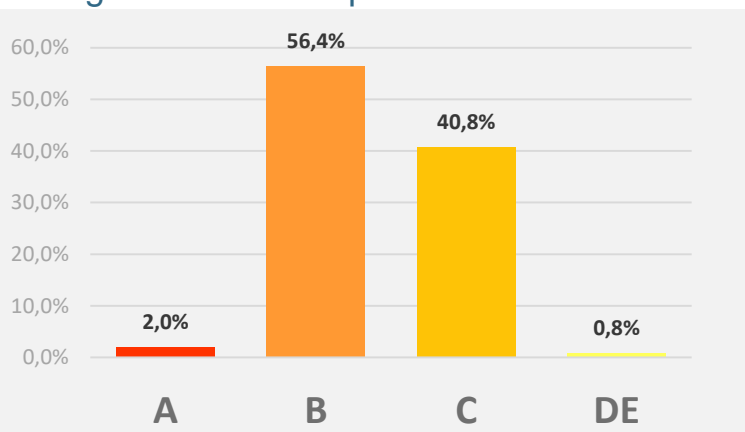
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe

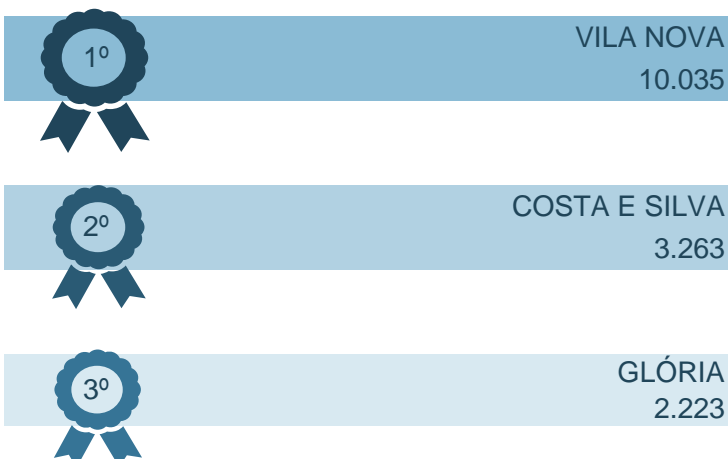


\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>12.138</b>
Nº de imóveis Residenciais	11.513
Nº de imóveis comerciais	553
Nº de imóveis industriais	72
<b>Total de Empregos</b>	<b>7.388</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	260
Nº de empregos - Comércio	1.725
Nº de empregos - Indústria	2.085
Nº de empregos - Serviços	3.318
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.345</b>

## Principais relações entre bairros







Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ZONA INDUSTRIAL NORTE

ID: 39

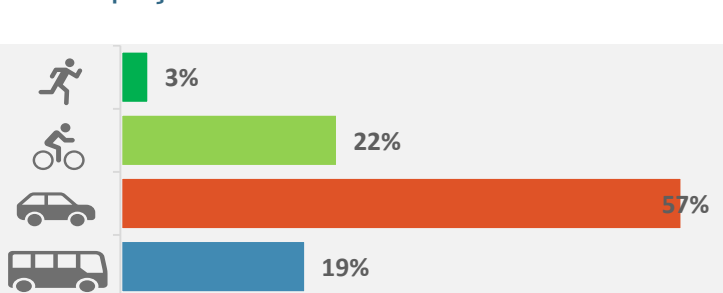
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	3.060	Índice de Mobilidade	16,80
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	102	Total de Viagens	51.416

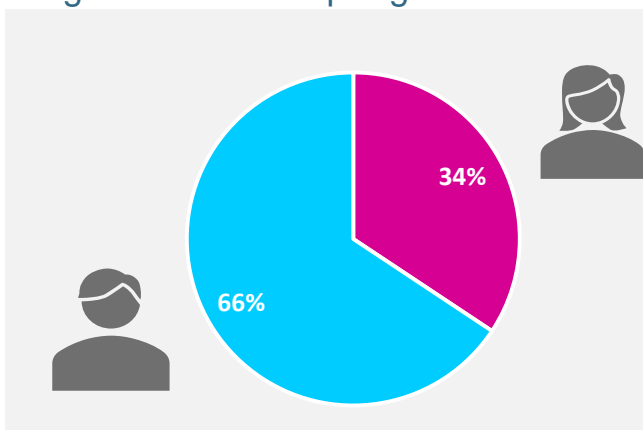
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	58	1.434	1.492
Bicicleta	3.654	7.598	11.252
Individual	4.289	24.779	29.068
Coletivo	1.588	8.016	9.604

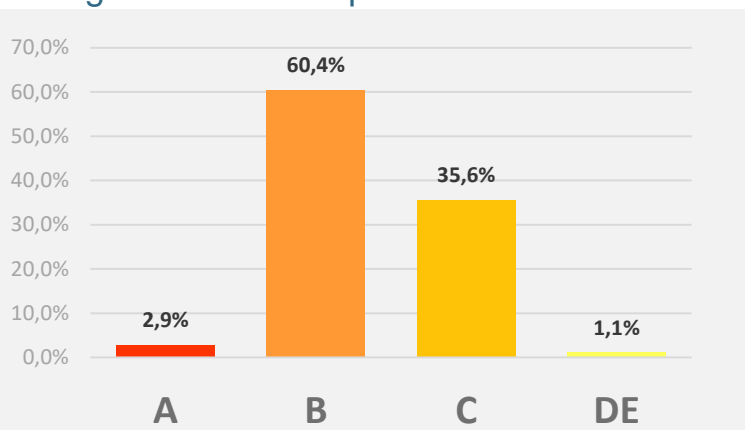
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>2.080</b>
Nº de imóveis Residenciais	1.445
Nº de imóveis comerciais	313
Nº de imóveis industriais	322
<b>Total de Empregos</b>	<b>31.651</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	121
Nº de empregos - Comércio	2.879
Nº de empregos - Indústria	24.429
Nº de empregos - Serviços	4.222
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>2.131</b>

## Principais relações entre bairros





Consórcio Nippon Koei LAC – TIS (4W008)



## Produto 3

Pesquisa Origem Destino

Ficha Resumo - Análise dos bairros de Joinville

# BAIRRO ZONA INDUSTRIAL TUPY

ID 40

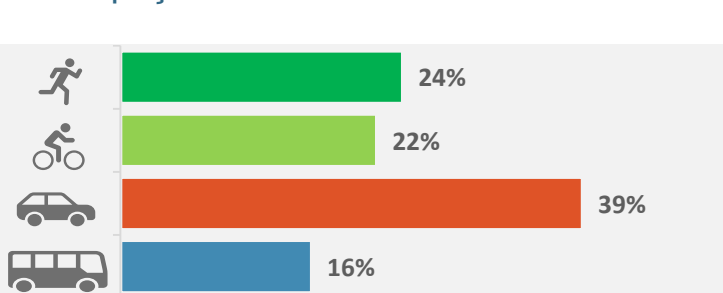
## Informações Gerais

Habitantes (IBGE, 2010.)	1.039	Índice de Mobilidade	8,66
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	289	Total de Viagens	9.002

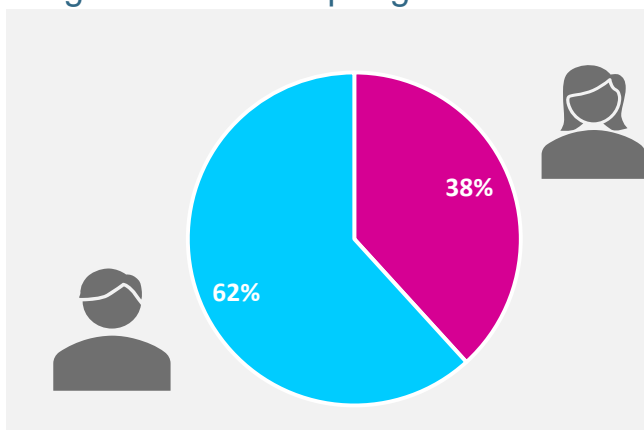
## Distribuição modal das viagens

Modo	Internas	Externas	Total
A pé	374	1.758	2.132
Bicicleta	200	1.736	1.936
Individual	126	3.363	3.489
Coletivo	85	1.360	1.445

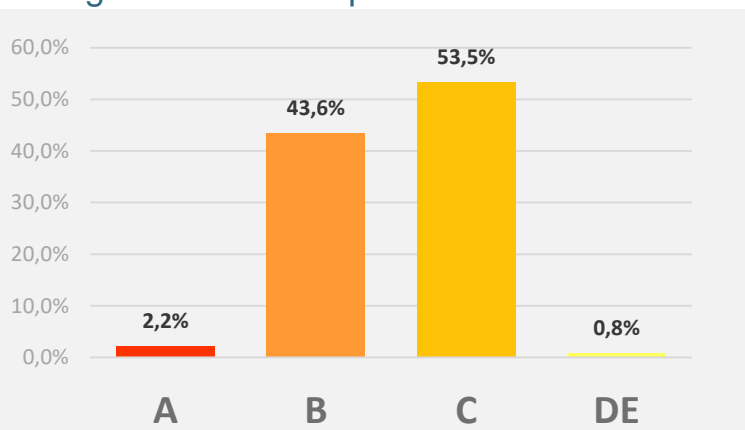
## Participação modal



## Viagens realizadas por gênero



## Viagens realizadas por classe



\*dados de gênero e classe estão baseados no cadastro do número de telefone (proprietário da linha)

## Variáveis socioeconômicas

<b>Total de Imóveis</b>	<b>384</b>
Nº de imóveis Residenciais	327
Nº de imóveis comerciais	46
Nº de imóveis industriais	11
<b>Total de Empregos</b>	<b>9.896</b>
Nº de Empregos - Agropecuária	6
Nº de empregos - Comércio	246
Nº de empregos - Indústria	9.029
Nº de empregos - Serviços	615
<b>Renda média (R\$ 2010)</b>	<b>1.208</b>

## Principais relações entre bairros

