

2023

RELATÓRIO DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA E DIAGNÓSTICO



PREFEITURA
MUNICIPAL DE
SANT'ANA DO
LIVRAMENTO/RS



GESTÃO 2021-2024

PREFEITA ANA LUIZA MOURA TAROUCO

VICE-PREFEITO EVANDRO GUTEBIER MACHADO

Sumário

A EQUIPE	4
APRESENTAÇÃO.....	5
HISTÓRICO DA CIDADE	6
CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	10
PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA- PARTICIPAÇÃO VIA MÍDIA SOCIAL	10
PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA- PARTICIPAÇÃO VIA FICHA DE SUGESTÃO.....	15
PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA- FORMULÁRIO ONLINE	24
ENTREVISTA DOMICILIAR – ORIGEM - DESTINO:.....	34
DIAGNÓSTICO - INTRODUÇÃO	38
SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO	40
Caracterização do Serviço de Transporte Público Coletivo.....	40
Caracterização dos Veículos	41
Dados provenientes da Bilhetagem	42
Objetivos	42
CIRCULAÇÃO VIÁRIA.....	44
As principais vias urbanas	44
Trechos de maior índice de acidentes.....	48
Frota de Táxi, Mototaxi, Transporte Escolar e Veículos de aplicativos.....	51
Objetivos	52
INFRAESTRUTURA DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA	52
Pavimentação.....	52
Terminais e Estações existentes.....	53
Ciclovias	54
Caracterização das principais calçadas.....	55
Objetivos.....	63
ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	55
Objetivos.....	65
INTEGRAÇÃO DOS MODOS DE TRANSPORTE PÚBLICO E DESTES COM OS PRIVADOS E NÃO MOTORIZADOS.....	55
Objetivos.....	66
TRANSPORTE DE CARGAS.....	55
Objetivos.....	68

POLOS GERADORES DE VIAGENS	55
Objetivos.....	70
ÁREAS DE ESTACIONAMENTO.....	55
Objetivos.....	71
ÁREAS E HORÁRIOS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO RESTRITA OU CONTROLADA	55
Objetivos.....	72
MECANISMOS E INSTRUMENTO DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO E INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA	73
MECANISMOS E INSTRUMENTO DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO E INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA.....	74

Núcleo de Planejamento e Mobilidade Urbana

Secretário Municipal de Planejamento e Meio Ambiente

Paulo Ricardo Flores Ecoten

Secretário Mun. de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana

Márcio Goularte

Secretária Geral de Governo

Marta Medina

Vereador Elso Leonel Silva Alvienes (Comissão de Infraestrutura e Acessibilidade da Câmara Mun. De Vereadores)

Vereador Duda Amaral (Comissão de Infraestrutura e Acessibilidade da Câmara Mun. De Vereadores)

Comitê Técnico Permanente de Planejamento e Mobilidade Urbana

Arquiteta e Urbanista Suellen Lopes Frescura (SEPLAMA)

Arquiteto e Urbanista José Menezes (SEPLAMA)

Arquiteto e urbanista Eduardo Picon (SEPLAMA)

Engenheira Civil Elda Nicolini (SEPLAMA)

Engenheiro Civil Lerry Rieffel (SMO)

Guarda de Trânsito Luciano Mansilha (SMTTMU)

Inspetor de Trânsito Luis Fernando Reppetto (SMTTMU)

Inspetor de Trânsito Matheus Simas (SMTTMU)

Apoio e Colaboração

Secretaria Mun. De Obras

Intendência Departamental de Rivera-UY

Professora, Escritora e Historiadora Vera Albornoz

A EQUIPE

Previsto pela Lei Federal nº 12.587/2012, o Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deve contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes norteadoras de planejamento de curto, médio e longo prazo que visem a melhoria da mobilidade urbana das cidades.

Conforme a lei, todo município com mais de 20 mil habitantes, e que sob forma da lei são obrigados a terem seus Planos Diretores, tinham até o início do ano de 2015 para concluírem ou revisarem seus Planos de Mobilidade.

Em 2020, em razão do alto número de municípios que não conseguiram cumprir a meta do prazo instituído, a Lei Federal nº 14.000/2020 ampliou o prazo para elaboração e aprovação do Plano de Mobilidade para 12/04/2023 para cidades de até 250.000 mil habitantes, caso onde se enquadra o município de Sant'Ana do Livramento.

Nestes termos, o presente documento discorre sobre as etapas do processo de estudo e elaboração do Plano de Mobilidade, traçando os procedimentos adotados e os principais aspectos abordados a fim de prever a concepção dos seguintes produtos:

- *Metodologia*
- *Relatório de Participação Pública*
- *Relatório de Diagnóstico*
- *Plano de Ação*
- *Projeto de Lei*

“A campanha tornou-se uma área de contatos culturais onde tudo se misturou: inicialmente índios a pé, depois a cavalo, com luso- brasileiros, africanos e espanhóis; o trigo europeu com o milho americano; a batata doce com a laranja oriental; o umbu solitário com o exótico cinamomo; o avestruz corredor com o pacato bovino. Nessa combinação nasceu uma unidade regional dada pelo clima, pela economia e pela identidade cultural.”

Neste texto do prof. Moacyr Flores vemos vários aspectos culturais importantes da nossa terra: vivemos numa região de campos limpos e planícies a perder de vista. Tivemos também a presença dos índios muito antes da chegada dos europeus e africanos. Os cavalos e os bois vieram junto com os portugueses e espanhóis, bem como o arroz, a laranja e o cinamomo. O clima subtropical, a pecuária extensiva e a presença do indígena – especialmente os Guaranis e Pampianos – misturando-se e integrando-se com todos os elementos que aqui chegaram, muito nos aproxima da cultura existente no Norte do Uruguai.

Além da identidade cultural temos o fato que a região de campanha constituía-se num espaço contínuo. O Brasil terminava em Laguna, Santa Catarina. Ao Sul, tudo era propriedade da Espanha, pelo Tratado de Tordesilhas.

O fato mais marcante da história da cidade foi a fundação da Colônia do Sacramento, em 1680. Até então o Tratado de Tordesilhas, havia mantido os portugueses de ultramar dentro de seus limites. A construção de uma cidade na foz do Rio da Prata derrubou de vez as fronteiras entre os Impérios Espanhol e Português.

O Tratado de Madri, em que se fez a troca da Colônia pelos Sete Povos Missionários à leste do Rio Uruguai, traz o limite para o Rio Ibicuí. Várias vezes a linha de fronteira recuou e avançou até 1808. Nessa conjuntura, o Exército de Napoleão Bonaparte invadiu a Espanha e Portugal, forçando a vinda do Príncipe Regente português para o Brasil e dos correspondentes espanhóis para a França, onde foram presos.

HISTÓRICO DA CIDADE



Imagem: Capela de Fundação do Município

A América Espanhola ficou sem governo. Só havia uma autoridade no continente, D. João de Portugal, casado com uma princesa espanhola. A eles o Vice-Rei Elio, de Montevideo pediu auxílio contra os crioulos da região. Esses insurgentes eram liderados por um militar fronteiriço, Artigas. Quando viram que D. João havia reunido um Exército, autodenominado Pacificador, e invadido o Uruguai, Elio e Artigas fizeram as pazes, com mais medo dos portugueses do que um do outro.

O Exército português ficou sem objetivo e voltou para o acampamento militar que antecedeu a invasão – Acampamento de S. Diogo, às margens do Rio Ibirapuitã. Esse local passou a ser conhecido como Cidadela. Daí o Exército determinou as porções de terra, as sesmarias, a ser distribuídas aos soldados e oficiais do Exército Pacificador, em 1814. Assim, o povoamento desenvolveu-se a partir do binômio estancieiro e soldado, que caracterizaria a ocupação da área da fronteira.

Logo após a expulsão dos franceses de Portugal, em 1816, D. João mandou vir o Gen. Lécor com um exército treinado na guerra européia, para invadir a Banda Oriental, que seria o lado leste do Rio Uruguai. Em 1821, a Banda foi anexada ao Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves. Com a Independência do Brasil, passou a chamar-se Província Cisplatina. Nessa conjuntura fixou-se o limite sul do Brasil entre os Rio Quaraí (a oeste) e Jaguarão (a leste). Entre eles, a fronteira seria constituída pelos mais altos picos, ou os lugares mais altos.

Distribuídas as sesmarias, apenas em 1823 a pequena aglomeração de N. Senhora do Livramento conseguiu autorização para construir uma capela. Quando a capela ficou pronta, o padre que veio rezar a primeira Missa considerou o local inóspito e alagadiço – e não abençoou a capela. Outra capela foi construída, num local bem seco: A Coxilha de Santana.

Em 1848, o pequeno povoado passou a ser freguesia, já com o nome de Santana do Livramento. Em 1857 foi desmembrada de Alegrete e passou à categoria de vila. Passou a ser considerada cidade em 1876, sempre homenageando a N. Senhora do Bom Parto ou do Bom Despacho.

Além de suas atividades rurais, Santana recebia das cidades vizinhas, e do norte da Província produtos agrícolas, tais como erva, madeiras, banha, feijão, farinha, milho, fumo que levava para Montevideo. De lá trazia, sempre em carroças, os produtos estrangeiros, que chegavam ao porto: tecido, roupas, arame, armas e munições. Santana tornou-se uma rota comercial entre o norte da Província e Montevideu, já que ficava bem no meio do caminho.

Em 1862 foi criado um povoado do outro lado da fronteira, nas margens do Arroio Cuñapiru, com o nome de Villa Ceballos. Era uma tentativa de barrar a presença brasileira no Uruguai, seja através das rotas comerciais, seja através da compra de campos no país vizinho. Em 1867, surge a cidade de Rivera, não mais no Cuñapiru, mas próximo de Santana. As duas cidades ficaram divididas por uma estreita faixa de areia, uma zona neutral, onde eram proibidas construções.

As duas cidades ficaram coladas uma a outra, ambas longe de suas capitais, com estradas horríveis e pontes inexistentes. Isso aproximou as duas populações, ajudando-se mutuamente e suprimindo as deficiências uma da outra.

Em 1892 o Uruguai inaugurou cinco estradas de ferro, ligando as fronteiras à capital. Foi uma mudança enorme no equilíbrio de forças na região. Durante setenta anos as nossas metrópoles passaram a ser Montevideú e Buenos Aires. As nossas referências passaram a ser platinas, nossos livros os escritos em espanhol, nossas músicas as do Prata. O trem nos ligava a Montevideú em 24 horas, enquanto uma viagem para Porto Alegre podia levar de sete a quinze dias.

O trem vai nos trazer as duas maiores empresas da região: o Saladeiro Livramento e o Frigorífico Armour. Nos dois casos, a conexão ferroviária com o Porto de Montevideú foi determinante para a instalação das fábricas em Santana. Estabeleceram-se em Santana, mas sempre exportaram os produtos por Montevideú. O Saladeiro veio de Montevideú em 1904 pelas mãos do empresário uruguaio Pedro Irigoyen, com a maioria de funcionários uruguaios. Produzia charque, banha e velas e chegou a ser a 16ª. empresa brasileira. Foi comprada uma porção de terra no rincão do arroio Carolina e as construções começaram. Gado bovino não faltava, nos dois lados da fronteira.

Em 1917, temendo que as charqueadas se tornassem obsoletas frente aos frigoríficos, já estabelecidos na Argentina e Uruguai, D. Pedro vendeu o 'Saladero' à Companhia Armour. Era uma firma americana, estabelecida em Chicago, com filiais no Uruguai e na Argentina. Nos Estados Unidos organizou-se com os frigoríficos Swift, Wilson, Morris e Cudahy para comprar as estradas de ferro e monopolizar as entregas de carne congelada, em vagões refrigerados. Essa organização comprou navios frigoríficos e passou a monopolizar o comércio europeu de carne congelada.

Em Santana e Rivera o comércio fervia. Os estancieiros capitalizaram-se pela proximidade da charqueada e do frigorífico. Em vez de vender seu produto em Taquarembó ou Bagé, as empresas manipuladoras da matéria prima estavam aqui. Esse enriquecimento espraiou-se pelas cidades, na forma de construções de casas, asfaltamento das ruas principais de Santana, bons salários e formação de um proletariado com melhores condições de vida. Dois bairros foram criados, já nos tempos de D. Pedro Irigoyen e aumentados depois: Armour e Wilson. Também exportada através da rede ferroviária Uruguiaia, a comercialização e a industrialização da lã desenvolveu-se. Pela proximidade do Uruguai e da Argentina os estancieiros passaram a criar ovelhas e trouxeram reprodutores e técnicas. Santana tornou-se o centro da produção de lã no Rio Grande do Sul e no Brasil.

A construção da Estrada de Ferro de Santana para Porto Alegre, em 1910, teve repercussão reduzida na fronteira. A baldeação em Santa Maria, tornava a viagem longa e cansativa. As exportações também continuaram pelo Porto de Montevideú. Nós seguimos mais platinos que tropicais.

As variações do câmbio seguiram tendo enorme influência no relacionamento Rivera – Livramento. Se o câmbio favorecia os brasileiros, as compras ferviam no país vizinho. Caso contrário, meio Uruguai visitava Santana. Na época da II Guerra Mundial, ninguém podia viajar para a Europa, com medo dos submarinos alemães. Os trens do Rio de Janeiro para Montevideú faziam baldeação em Santana, trazendo artistas e personalidades. Nessa época, em 1942 foi construído o Parque Internacional.

Os Anos Dourados ou Era JK, com seu ímpeto desenvolvimentista, trouxeram a Indústria Automobilística para o Brasil. Quando os carros eram importados, poucas pessoas possuíam um. Foi uma mudança muito grande porque aumentou o número de proprietários. As ruas ficaram estreitas, as redes urbanas precisaram ser aumentadas.

Durante anos a rede rodoviária brasileira não chegava a Livramento. O uso de balsas, a falta de pontes e o barro das estradas tornavam as viagens de carro, ônibus e caminhão irregulares e geralmente demoradas. Nos anos 70, a BR chegou a Santana! Foi um religamento ao Brasil: as grandes indústrias puderam mandar seus produtos para a fronteira. Os Supermercados e as lojas de construção se estabeleceram, muitos sobre o limite com Rivera.

A conexão com o Brasil manifestou-se também nessa época com a televisão. A língua e a cultura entravam nas casas fronteiriças, invertendo setenta anos de ligação com o Prata – e aproximando os santanenses ao resto do país.

As tropas para o Frigorífico e para as charqueadas fazem parte da nossa cultura. Os caminhões passaram a substituir as tropas. Sem elas, tornaram-se desnecessárias as chácaras de retenção dos bois que vinham do interior. Essas chácaras começaram a ser divididas e vendidas para a construção de casas e bairros, que aumentaram enormemente o tamanho da cidade.

E a população também aumentou: o êxodo rural trouxe para a área urbana e suburbana um pessoal que queria educação e saúde para seus filhos, o que eles não tinham na campanha.

Santana enfrenta hoje um duplo desafio: descobrir suas potencialidades e reinventar-se para dar emprego e renda para sua gente, sem esquecer das características de integração e adaptação que nos tornaram um exemplo de convivência pacífica e enriquecedora com nossos vizinhos uruguaios.

Vera do Prado Lima Albornoz
Professora, Escritora e Historiadora Santanense

O município de Santana do Livramento localiza-se na região chamada de fronteira oeste do estado do Rio Grande do Sul e faz fronteira com o Uruguai. Possui uma área urbana de aproximadamente 3.855 ha que ocupa aproximadamente 0,6% da área do município. Esta área urbana encontra-se na divisa com o Uruguai fazendo fronteira com a cidade de Rivera.

Por ser uma fronteira seca, sem obstáculos ou controles, esta proporciona um convívio entre as duas cidades e uma interação entre a população dos dois países que inevitavelmente interfere na mobilidade urbana.

A principal atividade econômica do município é o agronegócio, porém conta também com o comércio e nestes últimos anos o turismo tem se intensificado.

Conforme dados do IBGE apresenta uma população aproximada de 82.464 habitantes, dados do censo de 2010.

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



Imagem: Localização de Sant'Ana do Livramento no Rio Grande do Sul

As pesquisas para a elaboração do Plano de Modalidade Urbana foram organizadas da seguinte forma:

- Manifestação via mídias sociais
- E-mail específico para recebimento de sugestões, críticas e elogios
- Evento Público realizado conforme Cronograma
- Fichas de Sugestão disponibilizadas em todas as Secretarias Municipais e Câmara de Vereadores
- Pesquisa eletrônica por meio de formulário disponibilizado no site da Prefeitura Municipal
- Entrevistas domiciliares – Origem e Destino
- Levantamento de dados

A seguir, os comentários e sugestões da população santanense registrados através de comentários nas postagens de divulgações realizadas pelo Departamento de Comunicação da Prefeitura Municipal nas redes sociais.

PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA- PARTICIPAÇÃO VIA MÍDIAS SOCIAIS

Em 04 de fevereiro de 2022, foi disponibilizada arte de divulgação de endereço de e-mail específico para recebimento de sugestões, críticas e elogios relativos a mobilidade urbana de Sant'Ana do Livramento. Com a grande manifestação pública nos comentários registrados nas redes sociais, avaliou-se que seria de suma importância incluí-los neste Relatório a fim de contribuir para a elaboração do Diagnóstico.

Seguem as transcrições dos registros:

1. "Podiam começar com a fiscalização da Secretaria de Planejamento com as calçadas, já iria melhorar bastante." _Lucas Rodrigues
2. "A bispo kinsolving é pior que estrada rural... Isso q é bem pertinho da Daltro Filho" _Graciela Oliva
3. "Calçadas quebradas e desniveladas. Lojas que ocupam as calçadas como extensão de seu próprio comércio colocando mercadorias e manequins atrapalhando o ir e vir das pessoas. Muito desagradável essas situações" _Gladis Silva
4. "Tiraram a ciclovia , não temos calçadas as que tem cheia de buraco ou com vários bancos e manequins que não dá as vezes nem p passa , não tem sinalização para pessoas caderantes e nem rampas pq tudo está estragado , além que falta muita coisa" _Danielly de S. dos Reis
5. "(Onde havia Ciclovia) era totalmente atoa Joao pessoa e Tamandaré ,meio da poluição ,movimento caótico de caminhões camionetas de entrada dos atacados que ali tem sou totalmente a favor sim das ciclovia mais não aí porque qual sentido andar de bicicleta naquela região ...ao sair quero natureza ,respirar ar puro não escapamento de óleo diesel" _Bin Santana do Livramento
6. "Minha reclamação é com relação a lugares pra estacionar. Simplesmente não se encontra. No entorno de onde trabalho tem dois estacionamentos e os funcionários tiram os carros pra rua muito cedo ocupando todo o espaço. Deveria haver um planejamento ou ação que inibisse esse tipo de situação" _Lorena Vieira
7. "Tenho uma sugestão para melhorar o trânsito de pedestres ,tem muitas faixas de seguranças em lugares inapropriado que nos motoristas não temos outra opção a não ser parar em cima dela para dar a preferência daquele que é de direito poderiam colocar faixas de segurança mais no meio da quadra e não nas esquina vou deixar aqui meu explo aquela faixa que tem na esquina da secretaria da Fazenda aquela ali como outras tantas fica inviável para nós motoristas e também coloca em risco a vida dos pedestres." _Silvia Alves
8. "Imagino nós bairros uma vez que no Centro as calçadas e bueiros nas esquinas estão em péssimo estado. A uma quadra da Prefeitura na rua Duque entre Andradas e Conde de Porto Alegre, calçada com um enorme buraco e sarjeta aonde é despejado esgoto doméstico!!!! Poderiam vistoriar, notificar os responsáveis." _Maria Teresa Barbosa Ibarгойen
9. "Falta acessibilidade para pessoas com deficiência. Ruas, escolas e outros lugares." _Janice Nice

10. "Falta estacionamento. Rampas de acesso nas calçadas. Ciclovía seria interessante na João Goulart que dá acesso ao centro. A volta do ônibus Jardim Europa" _Catia Marques
11. "As ruas todas cheias de buracos, que mais melhora para a mobilização tem que fazer, esses "tapa" buracos só deixam pior a situação, a cidade está abandonada." _Jaqueline Sales
12. "Luis Alberto serralta perto do porto seco...quase toda Rua sem luz." _Renata Alves Machado
13. "Sair da minha rua de bicicleta ou empurrando um carrinho de bebe é simplesmente uma maratona." _Gabriela Machado
14. "Sugiro organizar um espaço aos artesãos santanenses, onde pudessem trabalhar com dignidade, sem que ter que dividir espaço com a população nas calçadas e sem ter que ouvir desaforo dos fiscais da fazenda." _Maria Gorete Haubert
15. "Começa tapando os buracos já é um bom começo." _Carlos Real
16. "Começar arrumando as calçadas e tapando um pouco de buraco das ruas." _Magda Dutra
17. "Tem que melhorar a qualidade do transporte público para incentivar esse meio de locomoção e diminuir o tráfego de veículos individuais" @silviavieira
18. "Iluminação pública na estrada Robledo Braz, sentido Clube Caixerai e Amsterland. No verão o movimento aumenta, e a falta de iluminação em um local sem acostamento, torna o trecho mais perigoso" @scholl.gabriela
19. "Gostaria de saber da legislação para bicicletas elétricas." @neise_oliveira
20. "Priorizar pedestres e ciclistas, diminuir velocidade de automóveis, ônibus circular no centro, sobretudo conscientização da população!!! Observar cidades/países com melhor qualidade de vida inspiram como desenvolver-nos." @educabar
21. "Termos uma ciclovía!" @anapaula.f.maga
22. "Ciclovía!" @felipecremonini
23. "Acessibilidade para cadeirantes, as calçadas de Livramento são muito precárias, não adianta mudar as calçadas somente do centro." @lucinabitencourt
24. "Com urgência!!!!!! Que seja organizado os lixos seco e orgânicos....em toda a cidade. Os seres HUMANOS. geradores de lixo tem que aprender de uma vez por todas. A condicionar e terem mais tenção com o lixo seco e orgânico. A limpeza pública do município tem que exigir e cobrar por isso. Em pleno 2022 não cabe mais tanto desleixo desleixado e

desleixamento . chega deu. Vamos ter respeito pela NATUREZA. É VERGONHOSO por todo lado que se olha tem lixo. Terrenos sujos e cheios de lixo. Quem joga lixo no lugar certo. Ok Quem joga o lixo no lugar errado tem que ser advertido. Ou paga multa..

Só assim vão aprender.” _Ana Luiza Nunes Nogueira

25. “Seria maravilhoso termos um APP com todos os horários dos ônibus em cada parada. Às vezes fico meia hora em pé numa parada precária esperando ônibus. Se soubesse o horário correto eu pouparia esse tempo. Aí sim valeria mais a pena usar o transporte coletivo, seria mais eficiente. A utilização das calçadas é outro problema. Especialmente nos bairros. No meu bairro (rua Aurélio Dargelio) as calçadas são intransitáveis porque tem muito pasto e sujeira. Isso obriga o pedestre a andar pela rua. Para um idoso pode ser potencialmente problemático, pois o empedrado (SIC) da rua é irregular. É fácil tropeças nas pedras ou nos buracos. Em Rivera cada proprietário é responsável pelas condições mínimas das calçadas. Lembro que, a Intendência fez a calçada da casa da minha vó e depois cobrou junto com o imposto da propriedade. Eu não sugeriria que algo tão radical fosse implementado, obrigando as pessoas a fazerem calçamento nas calçadas. Entretanto, poderia ser regulamentado que condições mínimas de trânsito fossem obrigatórias sob pena de multa. O que poderiam ser as condições mínimas: limpeza das calçadas e regularidade do terreno (muitos tem terreno irregular, deveriam ser aplanadas) (SIC) Isso, contribuiria muito para a segurança do pedestre.” @bardasio_g

Quando iniciados os eventos públicos previstos no Cronograma para esclarecimento e debate com os representantes das entidades civis elencadas na Metodologia adotada pelo grupo de trabalho, foram disponibilizadas Fichas de Sugestão para registro de opinião pública da comunidade, que foram disponibilizadas nos eventos, nas Secretarias Municipais, na Prefeitura Municipal e na Câmara de Vereadores. As fichas não necessitavam de identificação e o registro destas opiniões será elencado a seguir através de suas transcrições:

A percepção é de que as sugestões enviadas demonstram uma genuína preocupação da sociedade em relação a mobilidade em nosso município. A falta de estrutura e segurança são os temas mais recorrentes citados nas fichas.

Cada cidadão trouxe em sua opinião questões pontuais relacionadas ao entorno de onde reside e também sobre a região a que geralmente se destinam nas suas viagens diárias.

PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA- PARTICIPAÇÃO VIA FICHA DE SUGESTÃO

Ficha 01

- Melhorias na Praça Artigas
- Identificar com placas as ruas
- Melhor fluxo de carros na rua João Manuel com Saldanha da Gama (SIC)
- Melhorar o calçamento na rua João Manuel

Ficha 02

- Organização dos estacionamentos: em todas as esquinas, nos cruzamentos a visibilidade do motoristas é prejudicada pois são permitidos estacionamentos junto aos meios de curvatura dos cruzamentos
- Carros não devem estacionar junto ao meio das curvaturas dos cruzamentos
- A prioridade de travessia de pedestres deve ser bem esclarecida através de comunicado aos transeuntes, pois normalmente atravessam nas faixas mesmo com o sinal aberto para veículos
- Não pode haver travessias junto às interseções de cruzamentos
- Os cruzamentos entre ruas em que uma delas for em aclave/declive a faixa de pedestres deve ser realocada ou instalar semáforos para a travessia de pedestres e cruzamento de veículos (SIC)

Ficha 03

- Imprescindível a criação (construção) de um passeio (calçada) na rua Irmão Lino de Azevedo do trecho que vai da esquina da rua Cel. Rodrigues Barbosa até onde começam as casas, no lado da área do DAE. A rua é muito estreita para pedestres e veículos, em época de aula fica intransitável e extremamente perigoso para os pedestres que precisam dividir a rua com veículos de pequeno e grande porte (ônibus e caminhão). O passeio evitaria o perigo para os pedestres e também a formação de lixo, pois descarregam lixo na encosta de vários lugares da cidade.
- Licitação de transporte público, pois ônibus da Fonseca estão sucateados.
- Melhoria de vias por onde passa a linha de ônibus num primeiro momento, após as secundárias.
- Conclusão das obras do PAC II, Bacia do Prado, alguns moradores já começaram a usar a rede de esgoto e fica vazando na via

Ficha 04

- Tornar mão única a rua Senador Salgado Filho, em toda a sua extensão, haja vista o aumento do fluxo de veículos, por consequência das mudanças ocorridas na rua 13 de maio, bem como por haver trânsito de ônibus do transporte público e do transporte intermunicipal, em sentido opostos
- Colocação de semáforo no entroncamento das ruas Senador Salgado Filho, Prefeito Antônio Fernandes da Cunha e Av. Saldanha da Gama, haja vista o alto fluxo de veículos
- Colocação de semáforo na rua Rivadávia Correa, esquina com rua Prefeito Antônio Fernandes da Cunha, pois o encontro das ruas é rota de grande parte de população e por vezes há trancamento do trânsito em razão do alto fluxo de veículos
- Tornar mão única a Av. Paul Harris, em razão da mesma ser uma via muito estreita e possuir muito fluxo de veículos devido ao grande número de comércios que há no local

- Realizar a melhoria do trevo da Av. João Belchior Goulart com rua Marques Pavão, o qual dá acesso ao bairro Planalto, o referido trevo confunde os motoristas que passam no local, é necessário realizar sua melhoria ou construção de uma rotatória no local, o que irá ajudar na melhoria da mobilidade local
- Colocar um semáforo na frente do supermercado BIG, haja vista o fluxo de veículos e a dificuldade dos pedestres de cruzarem a via mesmo com a existência da faixa de segurança

Ficha 05

- Limpeza e Iluminação e Segurança nas praças
- Paisagismo e ajardinamento nos canteiros centrais da cidade
- Colocar lixeiras espalhadas pela cidade, principalmente centro

Ficha 06

- Colocação de mais lixeiras
- Banheiros da Praça Gal Osório e Parque Internacional, com limpeza diária para a população usufruir
- Restauração em bueiros e buracos nas ruas

Ficha 07

- Autuação efetiva em relação a veículos de vendas estacionados no passeio público e na via pública

Ficha 08

- Retorno da ciclovia localizada na Tamadaré entre Recofran e Nicolini
- Padronização das calçadas
- Acessibilidade nas esquinas da calçada
- Implantação de lixeiras nas calçadas e coleta seletiva
- Restauração do pavimento das ruas
- Estacionamento Rotativo no centro
- Proibição de trailer em via pública

Ficha 09

- Lixeiras espalhadas pela cidade (colocar)
- Calçadas irregulares, buracos, lajotas soltas
- Praças sem a devida iluminação e limpeza
- Bueiros quebrados
- Pontos espalhados pela cidade de descarte de itens coletados pelos catadores
- Paisagismo e ajardinamento nos canteiros centrais da cidade

Ficha 10

- Arrumar passeio público
- Tapar buraco nas ruas
- Fazer ciclovias
- Plantar mais árvores nas ruas
- Fazer estacionamento rotativo

Ficha 11

- Necessidade de pavimentação da rua Daciano Gomes Dias situada no bairro Fluminense é a única rua que dá acesso a Av. João Belchior Goulart que não possui pavimento, rua que liga o centro a importantes bairros da zona leste e sul do município (Jardins, Povinho do Armour). Rua esta que está a 3 minutos do centro de Livramento. O asfalto chegou a mais distantes vilas de Livramento porque não atrás do campo do Fluminense (chamado de Buraco). Ruas Daciano Gomes Dias, Cabo Charão e final da rua Anaureliano Flores de Oliveira.

Ficha 12

- Asfaltar a rua Daciano Gomes Dias, bairro Fluminense. Esta rua dá acesso bairro-centro e apresenta atualmente um péssimo estado de conservação. A rua Daciano Dias Gomes é uma das poucas ou única rua que não apresenta pavimentação e leva à Av. João Belchior Goulart. Esta rua juntamente com a rua Anaureliano Flores de Oliveira conecta a Av. Daltro Filho à Av. João Goulart e se estivesse bem pavimentada seria uma ótima alternativa de mobilidade urbana. Sugiro ainda que a rua Daciano Dias Gomes pode ser uma opção para saída e entrada da Vila Brigadiana, pois ao contrário da rua Cabo Charão tem largura mais ampla e não necessita desapropriação.

Ficha 13

- Atesto que a rua Daciano Gomes Dias, Fluminense, situado em Santana do Livramento – Rio Grande do Sul, não é asfaltada há qual esta em péssimas condições de tráfego, pois contém enormes buracos o que ao meu ver não é bom para uma rua de acesso imediato ao centro da cidade. (SIC) Rua que tem extrema importância com a ligação de bairros ao centro, com movimentação de comércio importantes para a sociedade em geral. Eu como proprietário de uma casa (número informado porém omitido nesta transcrição) nesta rua me sinto afetado diretamente pelas más condições da via. Venho através deste pedir uma atitude das autoridades responsáveis.

Ficha 14

- Melhorar a sinalização das vias (ex.: dar a preferência)
- Divulgação nas mídias digitais, folhetos informativos
- Tapar buracos das ruas para evitar manobras que causem acidentes

Ficha 15

- Reforço da sinalização vertical e horizontal em todas as vias principais da cidade
 - Revisão sobre os limites de velocidade nas vias estruturadoras
 - Ciclovias que se integrem a malha existente em Rivera
 - Acessibilidade nas paradas e no terminal de ônibus
 - Maior e melhor divulgação das rotas de linhas de ônibus e tarifas
 - Campanha de educação e conscientização sobre normas e leis de trânsito
 - Licitação de Transporte Público
 - Padronização de layout de calçadas regulamentado por lei municipal, prevendo acessibilidade
- Sugestões à pontos específicos:
- Melhor sinalização da Av. Daltro Filho, principalmente reforçando a pintura das faixas de pedestres

- Estudo sobre a localização da faixa de pedestre em frente em frente ao Righi Village, pois não há elementos redutores de velocidade no trecho e os caminhões de abastecimento estacionam antes e depois da faixa, impossibilitando a visão do pedestre sobre os carros e vice versa.
- Estudo para previsão de redutores de velocidade na rua Carlos Giudice, visto ser rua de acesso a escola do bairro Planalto e ao Lago Batuva, tendo grande fluxo de veículos de pequeno a grande porte
- Estudo para melhoramento do fluxo de veículos no entroncamento BR-R. Marques Pavão-Acesso ao Bairro Planalto
- Estudo para implantação de “Calçada” no Centro, especialmente na Rua dos Andradas, em que seja permitido estacionamento de veículos, apenas circulação de veículos leves e pedestres
- Sinalização e estudo para melhoramento do fluxo de veículos na Av. Paul Harris, divisa Livramento/Rivera, na altura da Recofran

Ficha 16

- Ter uma maior disponibilidade de calçadas. Em algumas ruas não tem calçada, o que torna o tráfego de pedestres mais perigoso, Exemplo: próximo a Urcamp
- Na concessão do serviço de transporte coletivo, a obrigação do uso de catalisador para diminuir a emissão de poluentes

Ficha 17

- Estacionamento Rotativo
- Ciclovia nas ruas mais largas
- Paradas de ônibus mais protegidas em especial nas periferias
- Rampas adequadas nas calçadas
- Piso Tátil nas calçadas
- Proibir propagandas e objetos das lojas nas calçadas e também som alto nas portas das lojas

Ficha 18

- Tem que arrumarem a faixa de segurança da frente do Righi do Village, Av. Daltro Filho, que está uma porcaria

Ficha 19

- Sugestão de Melhorias: Estacionamento no centro da cidade
- Melhorias nos passeios públicos, como na Praça das Nações

Ficha 20

- Deverá ser facilitada a circulação de pessoas e diversas espécies de meios de transporte
- Equipes multidisciplinares do Setor Público e Privado ter a capacidade técnica para elaborar diretrizes na criação de ações que visem a melhoria das atuais condições

Ficha 21

Sugestão de tópicos a serem abordados na Mobilidade Urbana:

- Hierarquização clara de vias - imprescindível para a organização dos fluxos urbanos (vias arteriais, vias coletoras e vias locais)
- Estudo dos modais de transporte e interligação entre os mesmos

- Priorização dos pedestres nas áreas residenciais e nas predominantemente comerciais
- Estudo de implantação de ciclovias ou ciclofaixas em toda a zona urbana
- Estudo de implantação de ruas compartilhadas
- Uso de urbanismo tático para modificações no trânsito
- Implantação do Plano de Arborização
- Estudo para padronização das calçadas
- Estudo para padronização de mobiliário urbano
- Estudo para implantação de corredores específicos de transporte coletivo

Ficha 22

- Questão muito importante para cidade, pois envolve a qualidade de vida das pessoas, com questões como a acessibilidade, sustentabilidade, etc
- É importante que muitos estudos sejam realizados para que o plano possa ter validade
- Preparar a cidade para os próximos anos!

Ficha 23

- A sugestão consiste na revitalização dos canteiros centrais da Av. Alm. Tamandaré da extensão do cruzamento com o cruzamento da Av. João Pessoa até a frente do Hospital CHS. A ideia de revitalização consiste no conserto dos meios fios que estão danificados pelas raízes das árvores, ou foram deteriorados pela ação do tempo.
- Calçamento das áreas internas com ajardinamento em alguns locais, transformando o canteiro central em um local mais limpo e com menos necessidade de manutenção por parte do órgão público.
- Fechamento de diversos “espaços” existentes entre os canteiros evitando assim que os veículos realizem operação de conversão à esquerda, fator que causa lentidão do tráfego bem como é fator de acidentes. Estes locais atualmente são áreas de constantes infrações de trânsito devido ao uso irregular do espaço para estacionar.

Ficha 24

- Ampliação e reativação de ciclovias
- Manter mão dupla somente em avenidas com canteiro físico no meio, sendo sentido único nas demais
- Promover um redesenho das linhas de itinerários do transporte público coletivo
- Modificar o local do terminal de ônibus urbanos
- Criação de ciclofaixas nas vias largas
- Criar uma área de transbordo para caminhões e veículos de carga nas imediações da região central
- Implantar vagas de curta duração de estacionamento gratuito na região central
- Estudar implantação de estacionamento rotativo gratuito ou pago na região central
- Estimular e fiscalização a construção das calçadas

Ficha 25

- Retirar os estacionamento oblíquos pois os mesmos aumentam o número de veículos em circulação na área central da cidade

- Recolocar em funcionamento a ciclovia além e criar novos trajetos que interliguem os bairros ao centro
- Criar áreas de estacionamento para bicicletas principalmente em órgãos públicos
- Revisar as condições dos táxis em Livramento, existe uma máfia que opera o sistema em nossa cidade
- Revisar o tráfego das linhas de ônibus Santa Casa, Rodoviárias e Universidades em linhas de transporte público
- Dispositivos eletrônicos para controle de velocidade ? nos semáforos
- Corredores de ônibus para o transporte público
- Definir o peso dos caminhões na área central
- Área de transbordo de cargas
- Pavimentação da Marechal Mallet e Dr. Pio Salgado

Ficha 26

- Mais ação e menos papo em quesito de mobilidade (Ex.: rotativo e sentido das vias)
- Terminal de ônibus na Praça Oriovaldo Grecler
- Câmeras de monitoramento (fiscalização e segurança)
- Tachões na Saldanha/Hector
- Retirada de semáforo da Brasília
- Regulamentação de Estacionamento no canteiro central em toda a Tamandaré
- Regulamentação de Estacionamento na 24 de maio frente CRVA
- Mais viaturas “motos” para atendimento de demandas na zona central
- “Retirada” de placa octogonal de PARE na João Pessoal esquina Rivadávia Correa
- Sinaleira (Brasília) no Posto Sim

Ficha 27

- Sou ciclista e gostaria que removessem os veículos de revenda na ciclovia da linha divisória e que tenha fiscalização no local, pois muitas pessoas acabam estacionando o veículo com o modo de alerta. Isso acaba atrapalhando muito quem está descendo de bicicleta, tendo as vezes que entrar na contramão para desviar dos veículos.

Ficha 28

- Revitalização da rua 24 de maio (arrumar canteiros e implementar ciclovia)
- Uma ciclovia na extensão da linha divisória (do Parque Hidráulica até a rua Hector Acosta / Hector Acosta até Saldanha da Gama / Saldanha da Gama até rua 13 de Maio / Rua 13 de Maio até Av. João Pessoa
- Revitalização do canteiro na linha divisória entre a av. Tamandaré e Paul Harris
- Pista de caminhada em torno do DAE
- Revitalização da praça ao lado do DAE e colocação de uma academia ao ar livre
- Pintura e sinalização de todas as ruas da cidade

Ficha 29

- Funcionamento do estacionamento rotativo
- Acessibilidade das vias e calçadas
- Projetos e ações de mobilidade urbana com início nas vilas e posterior nas áreas centrais

- Rotas de ciclovias

Ficha 30

- Centro Senac: Quebra molas, faixa de segurança pela Duque de Caxias e outro estacionamento de moto
- Ruas principais da cidade com diversos buracos
- Bairros onde passam ônibus ainda sem asfalto ou paralelepípedo

Ficha 31

- Esgoto canalizado na sai Carlos Giudice (Bairro Planalto)
- Quebra molas ou redutor de velocidade na rua Carlos Giudice
- Guard rail na subida do Planalto (na curva)
- Lixeira nas ruas do Planalto
- Reparos nas ruas e avenidas do Bairro Planalto]

Ficha 32

- Peço encarecidamente um quebra molas na rua Carlos Giudice pois devido aos rachas de motos esta rua está um perigo
- Também peço iluminação da subida do bairro Planalto porque a escuridão alí predomina
- Na esquina da rua Carlos Giudice com Pedro Simões Pires tem um buraco que estraga todos os quebra molas dos carros
- Tapar os buracos na passagem de carros nos trilhos na subida do Planalto

Ficha 33

- Por favor, limpeza do mato na rua João Jacinto Costa, pois o mato propicia crime e roubos na Vila Real
- Também na rua Cel. José onde nesta rua dá acesso ao Batuva
- Se possível, limpeza dos lixos do Batuva

Ficha 34

- Na rua João F. Greiner (Bairro Planalto):
- Esgoto
- Iluminação
- Calçamento
- Limpeza de terrenos baldios

Ficha 35

- Rua Senador Salgado Filho mão única
- Instalação de lombada na rua Aspirante Jenner Leites
- Programa de educação no trânsito para pedestres
- Programa de orientação para motoqueiros, sobretudo tele-entregas

Ficha 36

- Manutenção em todas as ruas da cidade, pois todas necessitam de cuidados urgentes

Ficha 37

- Melhoria do asfalto das principais ruas do município, entre elas Av. Alm. Tamandaré e Av. 24 de Maio
- Rampas de acesso para cadeirantes nos prédios públicos e privados
- Manutenção nas ruas as quais não possuem asfalto nem calçamento, localizadas nos bairros da periferia
- Manutenção na iluminação pública, tendo em vista ter alguns pontos que não acendem à noite e outros que não apagam durante o dia
- Limpeza dos passeios públicos, principalmente no centro da cidade

Ficha 38

- Asfaltamento ou calçamento de todas as vias públicas (inclusive bairros)
- Iluminação pública com mais eficiência, todos os pontos com lâmpada led (uniformizar)
- Serviço de limpeza pública: contratar pessoas específicas para limpeza pública ou terceirizar o serviço

Ficha 39

- Melhoramento na sinalização trevo Av. João B. Goulart e Marques Pavão e rua de acesso ao Planalto
- Conscientização sobre o trânsito para pedestres
- Fiscalização/vistorias frequentes para avaliação das condições dos ônibus do transporte público para garantir a segurança no trânsito e dos passageiros
- Renovação da frota

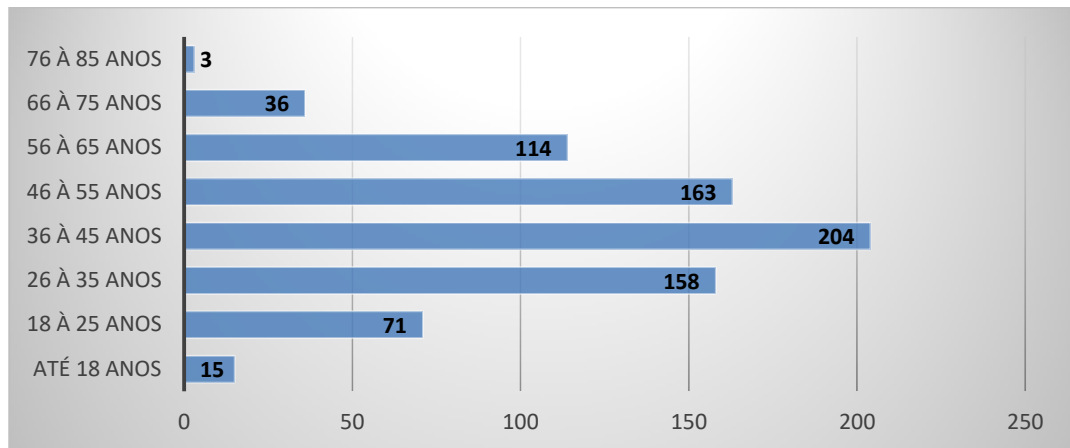
Os e-mails informados não serão informados para preservar a identidade dos participantes uma vez que a identificação dos mesmos não foi requisito para validação da pesquisa.

No período de 09 de março à 31 de março de 2022 foi disponibilizado um Formulário online com questões sobre a percepção da comunidade santanense sobre a mobilidade urbana do município.

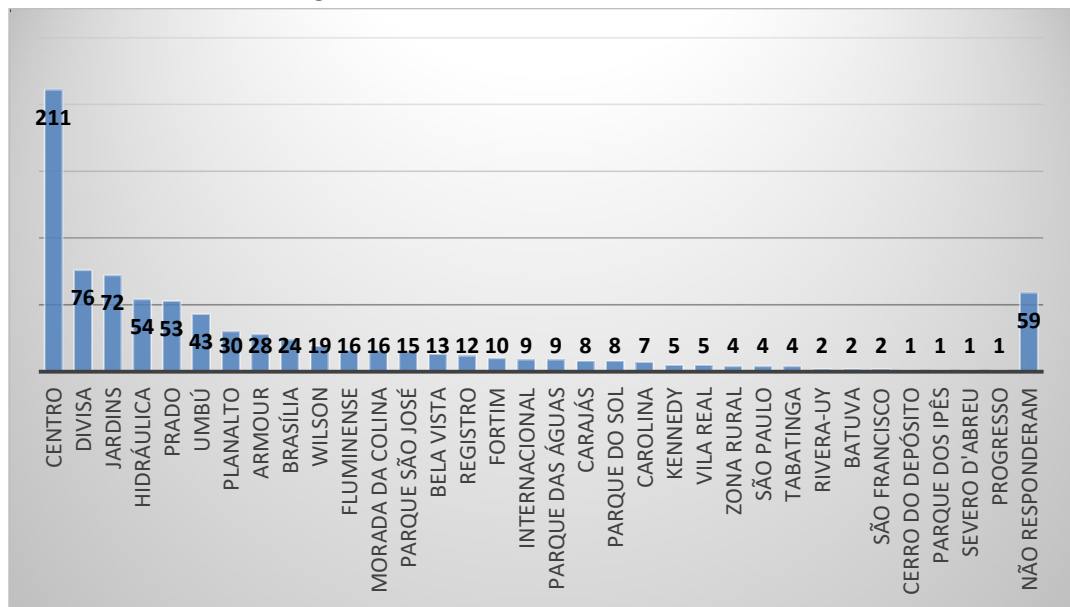
Foram registradas 824 participações e as respostas estão contabilizadas conforme os gráficos a seguir.

PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA- FORMULÁRIO ONLINE

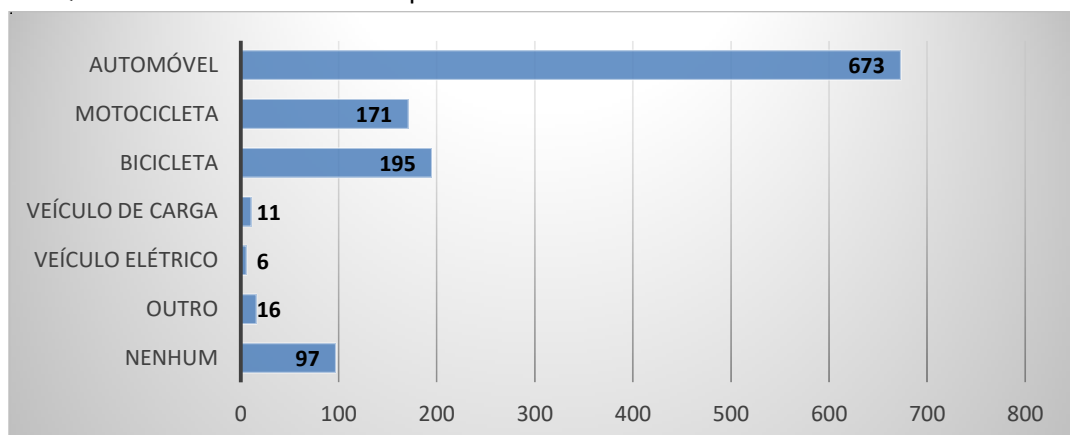
1 – Faixa etária dos entrevistados:



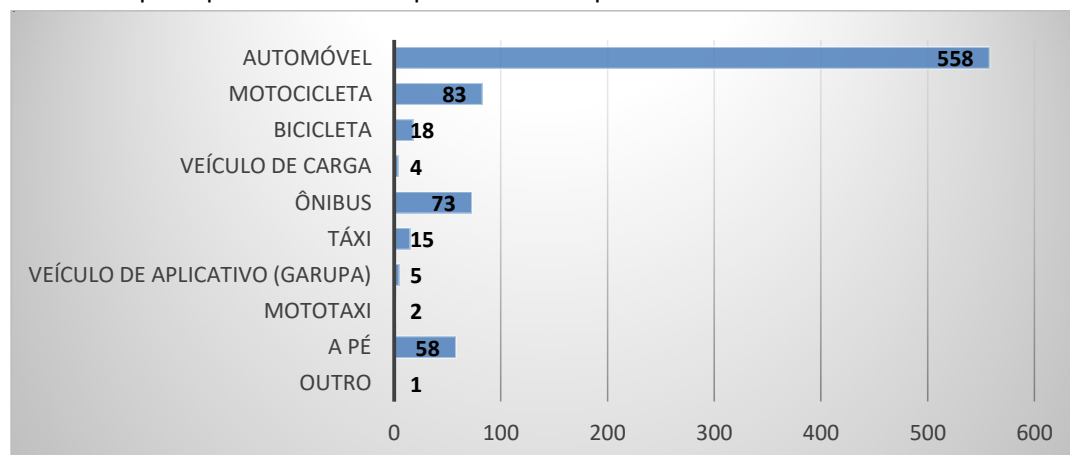
2 – Qual localidade de origem dos entrevistados:



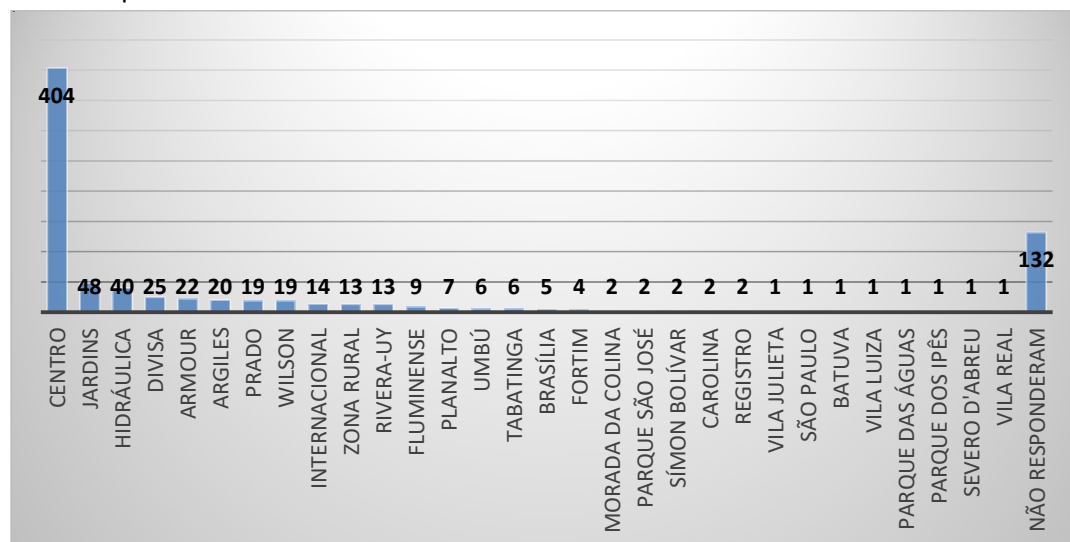
3 – Quais veículos o entrevistado possui:



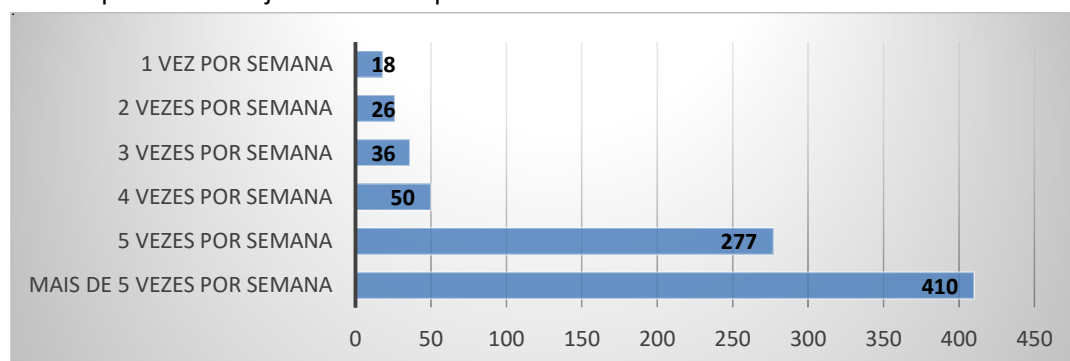
4 – Qual o principal meio de transporte utilizado pelos entrevistados:



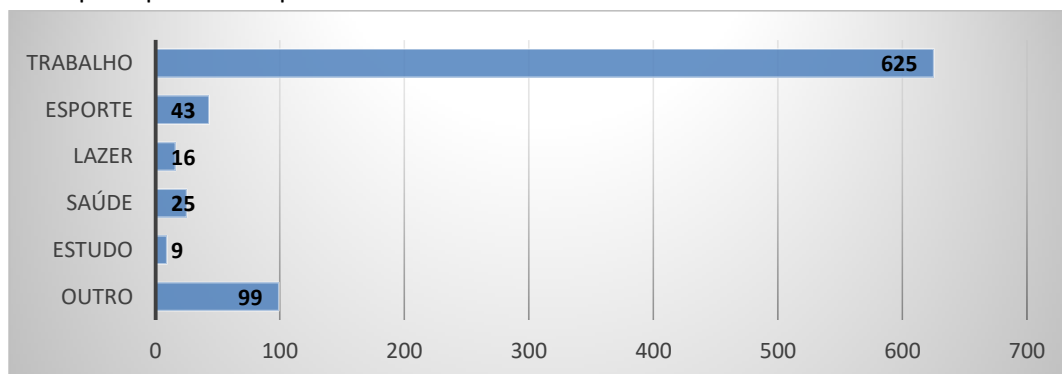
5 – Principal destino dos entrevistados:



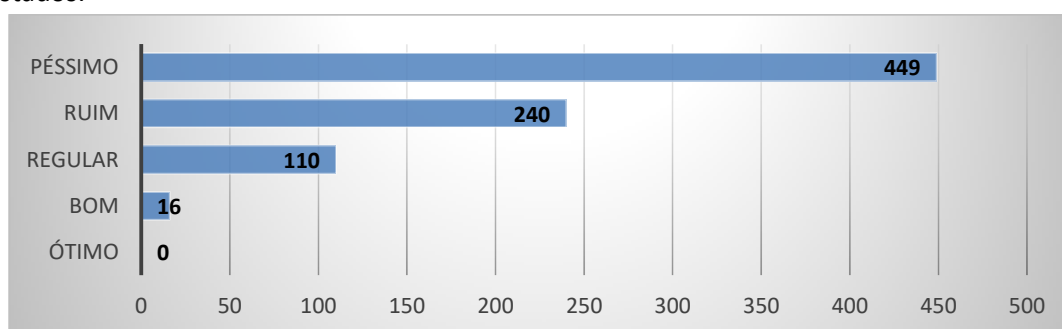
6 – Frequência do trajeto realizado pelos entrevistados:



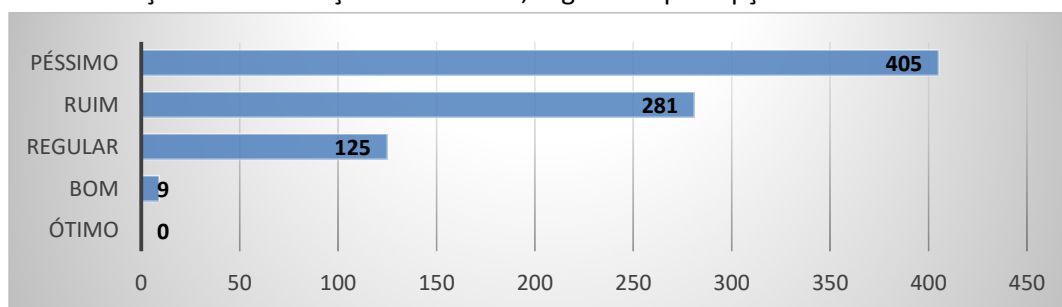
7 – O principal motivo para o deslocamento dos entrevistados:



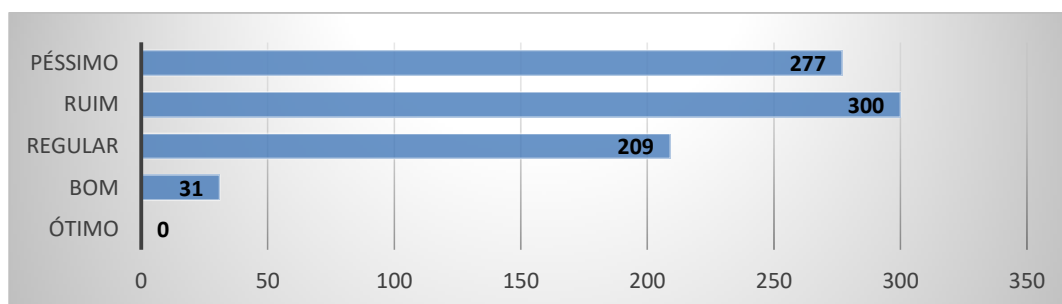
8 – A avaliação sobre a pavimentação das ruas da cidade, segundo a percepção dos entrevistados:



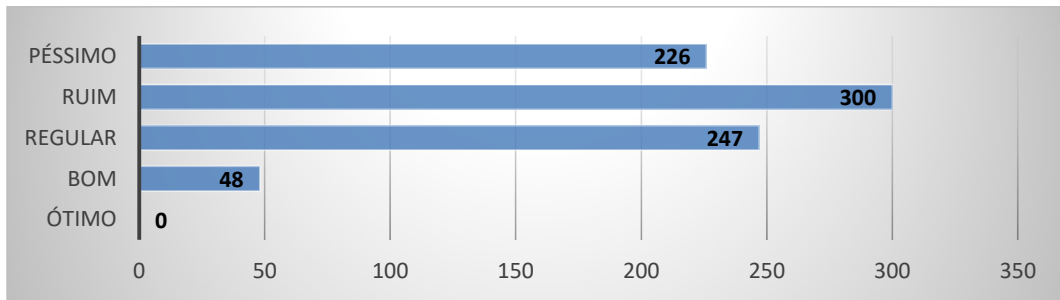
9 – A avaliação sobre as calçadas da cidade, segundo a percepção dos entrevistados:



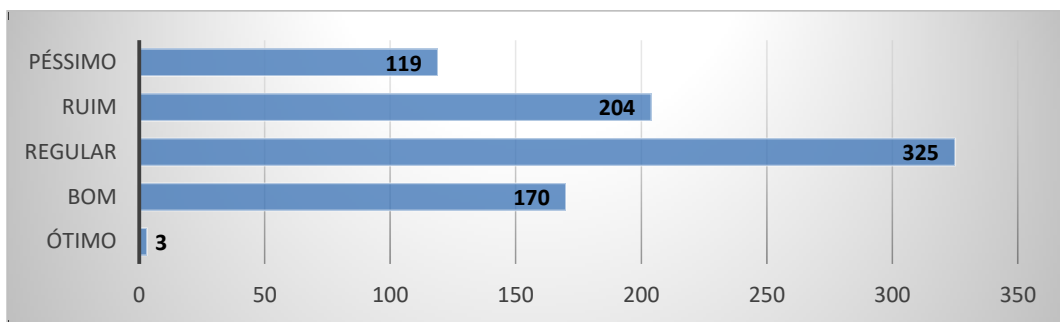
10 – A avaliação sobre o meio fio nas vias da cidade, segundo a percepção dos entrevistados:



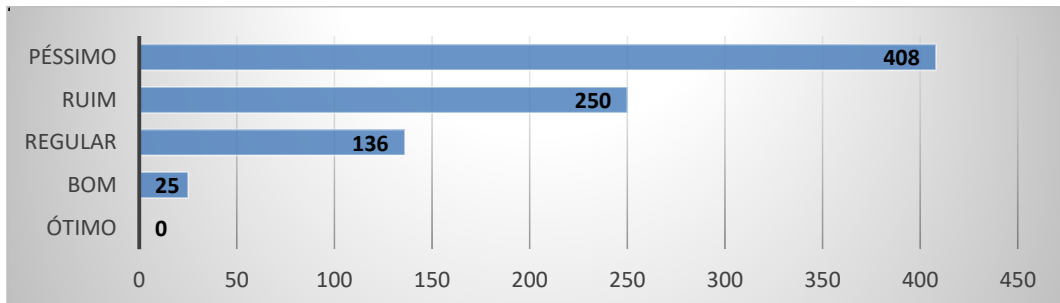
11 – A avaliação sobre a drenagem das vias da cidade, segundo a percepção dos entrevistados:



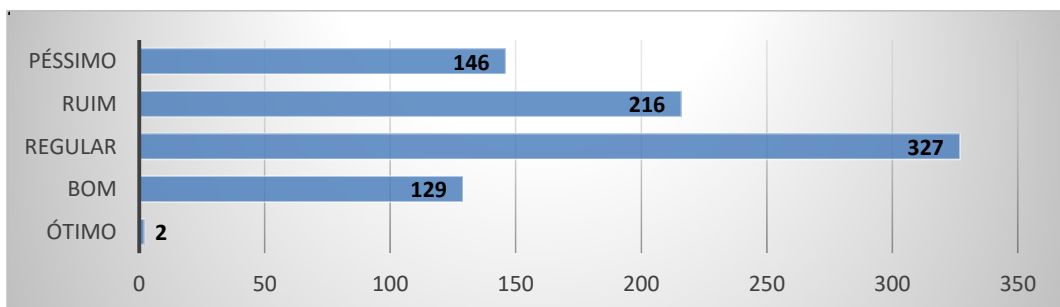
12 – A avaliação sobre a sinalização das vias da cidade, segundo a percepção dos entrevistados:



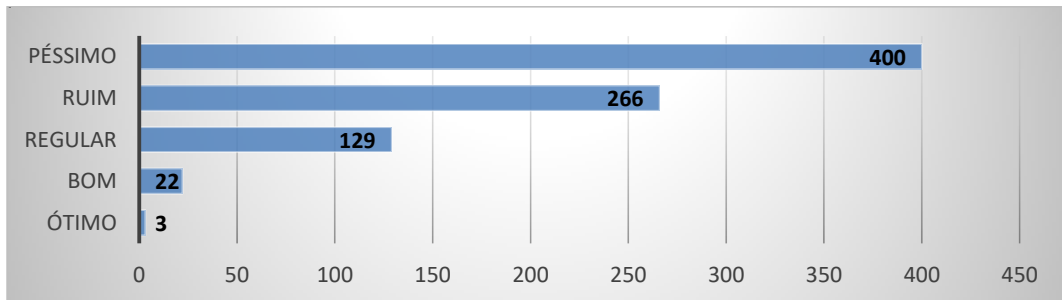
13 – A avaliação sobre a oferta de vagas de estacionamento nas vias da cidade, segundo a percepção dos entrevistados:



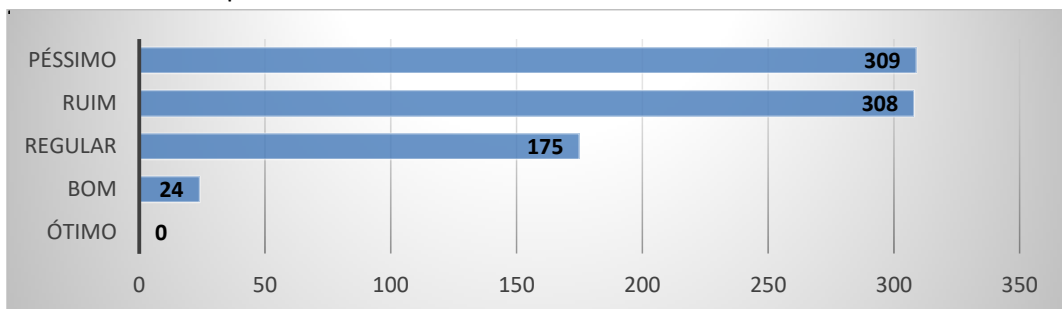
14 – A avaliação sobre a segurança nas vias da cidade, segundo a percepção dos entrevistados:



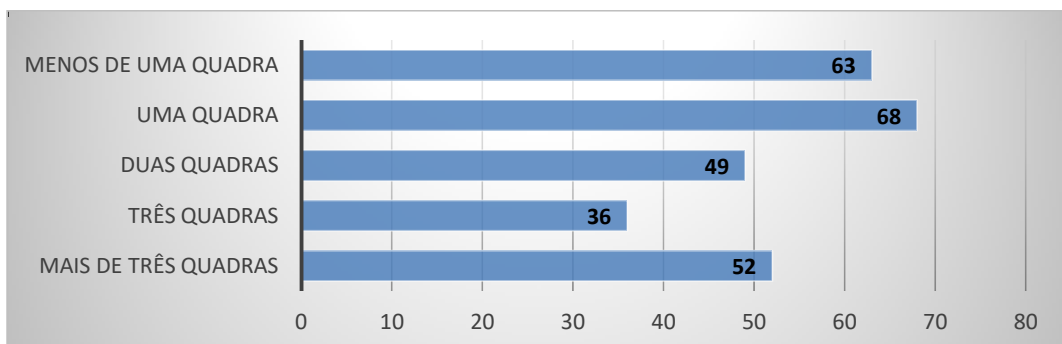
15 – A avaliação sobre a acessibilidade nas vias da cidade, segundo a percepção dos entrevistados:



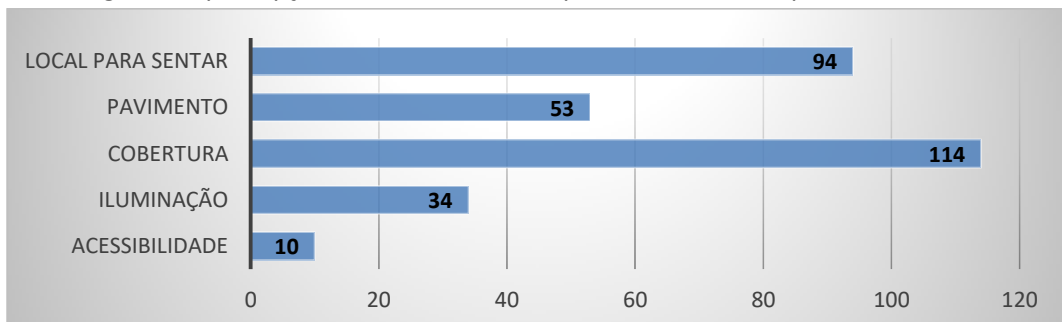
16 – A avaliação sobre o uso das vias da cidade, segundo a percepção do pedestre, ciclista e usuários do transporte coletivo:



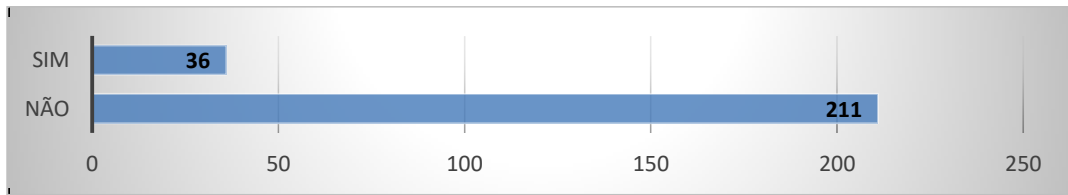
17 – Qual a distância da parada de ônibus à residência do usuário do transporte coletivo:



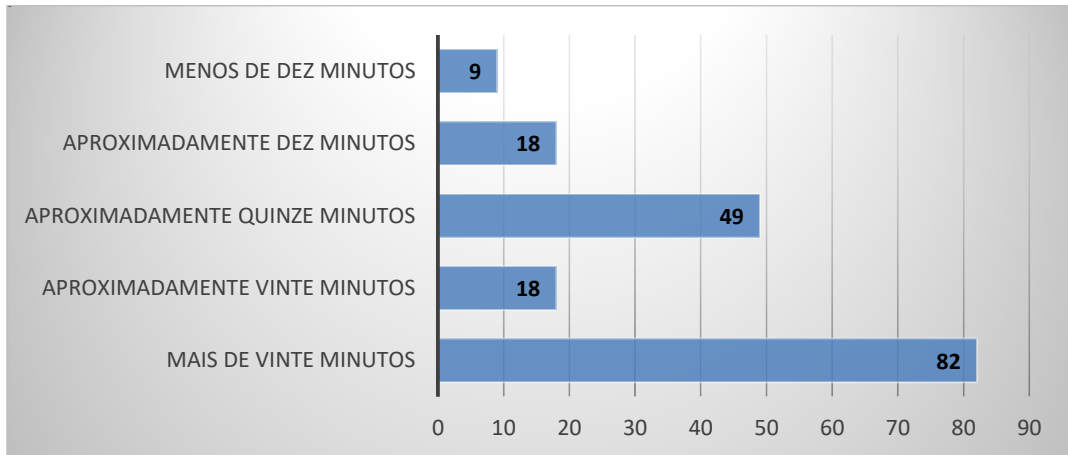
18 – A avaliação da estrutura oferecida nas paradas de ônibus mais próximas às casas dos usuários, segundo a percepção dos entrevistados que utilizam o transporte coletivo:



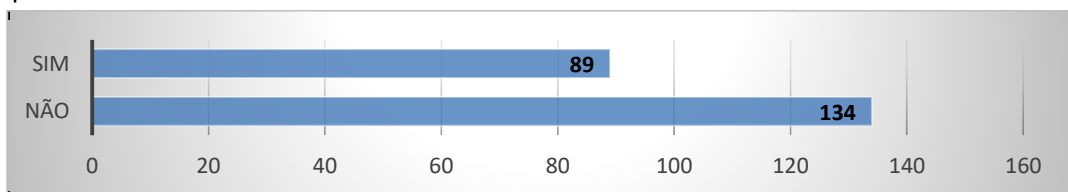
19 – A consideração sobre se é ou não segura a parada de ônibus utilizada pelo entrevistado:



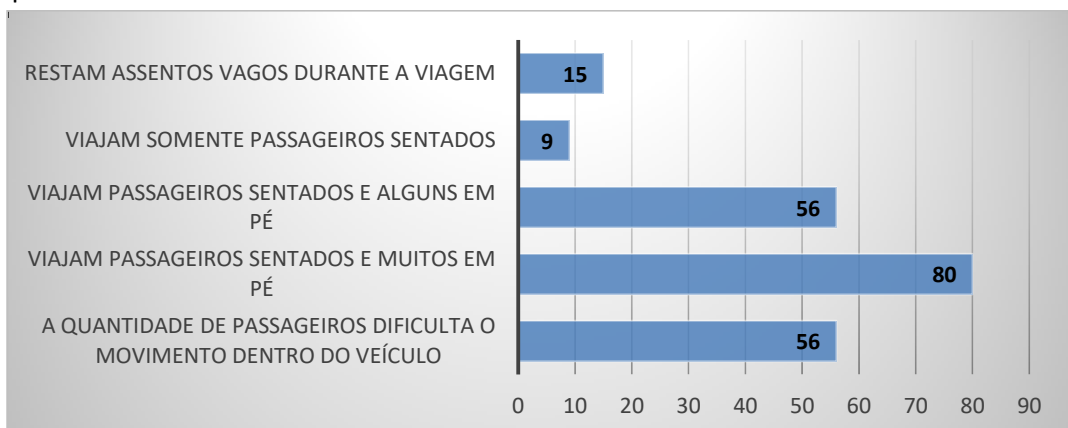
20 – O tempo gasto na viagem declarado pelo usuário de transporte coletivo:



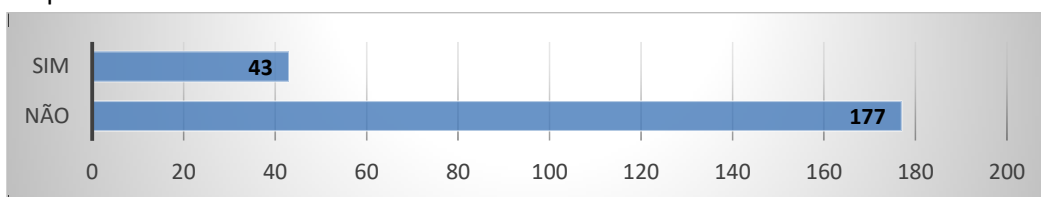
21 – A consideração sobre se há pontualidade da linha de ônibus, segundo o usuário do transporte coletivo:



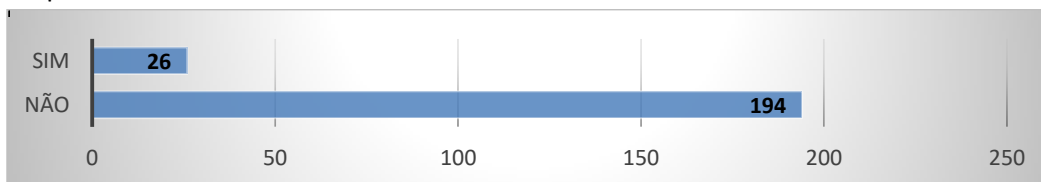
22 – A condição dos veículos quanto a quantidade de passageiros, segundo o usuário do transporte coletivo:



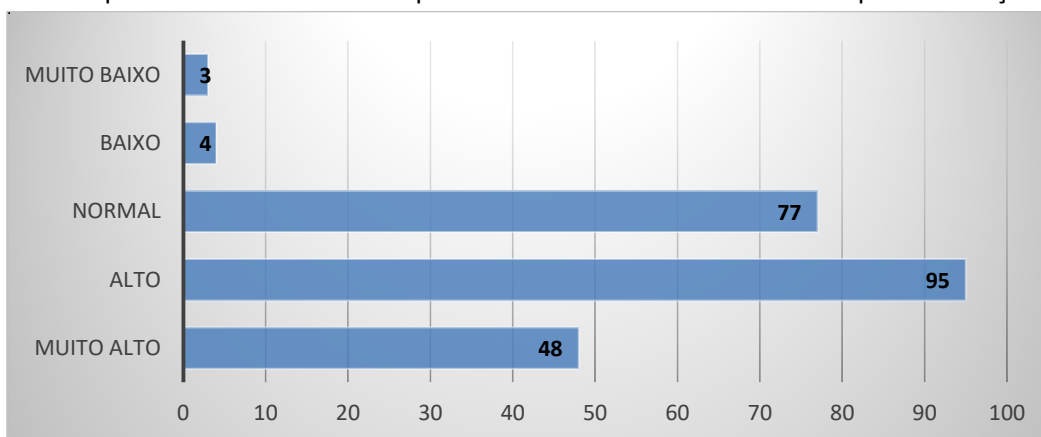
23 – A consideração sobre se é ou não seguro o veículo, segundo o usuário do transporte público:



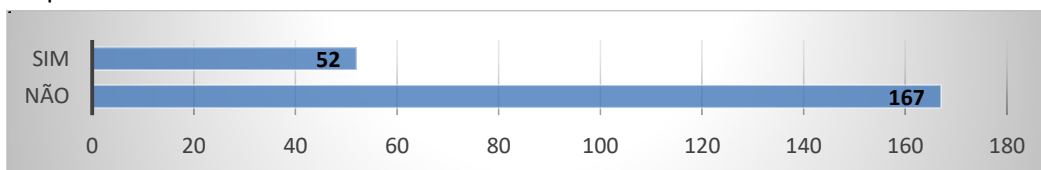
24 - A consideração sobre se é ou não confortável o veículo, segundo o usuário do transporte público:



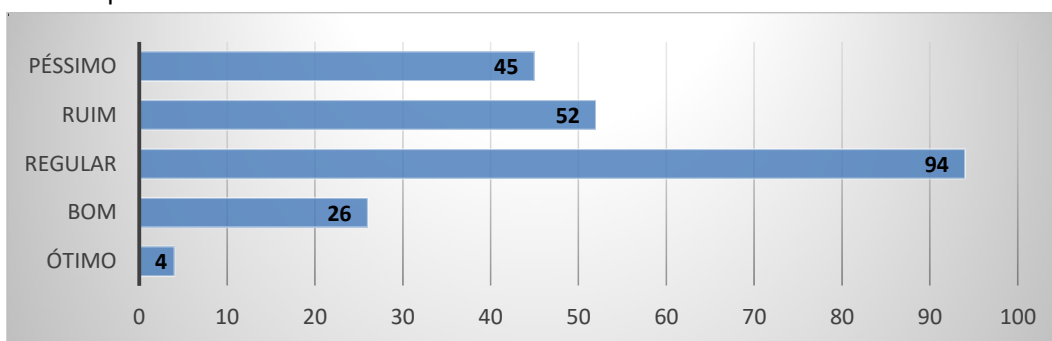
25 – A opinião do usuário de transporte coletivo sobre a tarifa cobrada para o serviço:



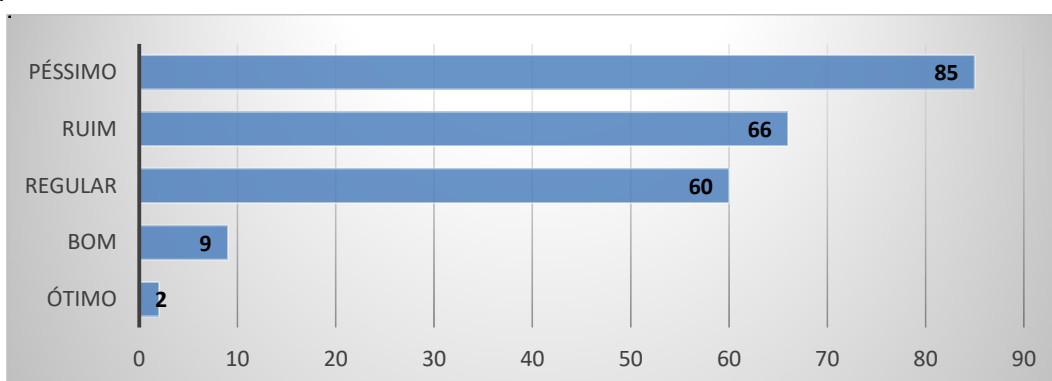
26 - A consideração sobre se é ou não acessível o veículo, segundo o usuário do transporte público:



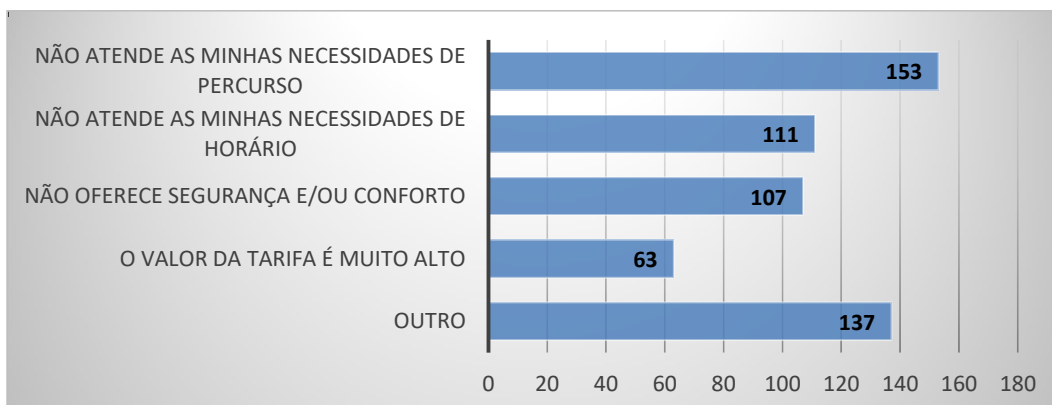
27 – A avaliação sobre o atendimento da empresa prestadora de serviço, segundo o usuário do transporte coletivo:



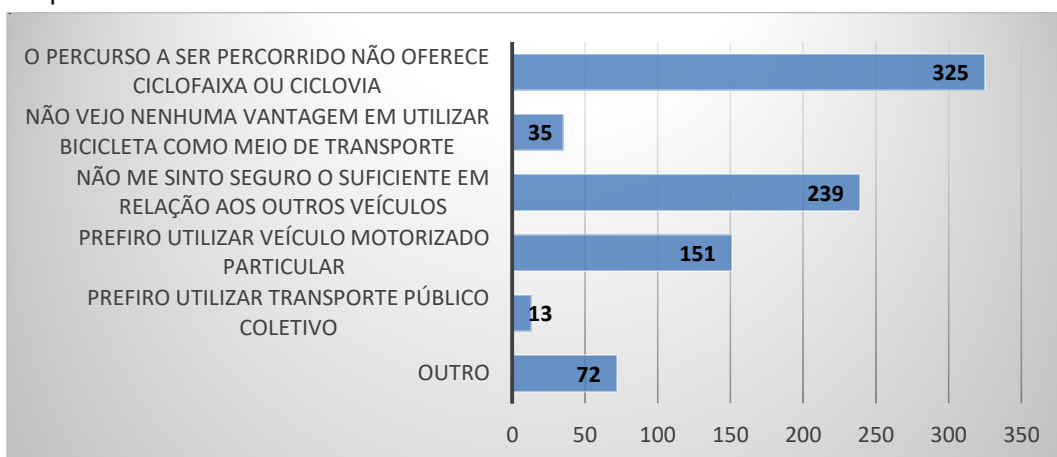
28 - A avaliação sobre o acesso à informação do serviço de transporte público coletivo quanto a horários, itinerários, valores de tarifa e local de paradas, segundo os usuários do serviço:



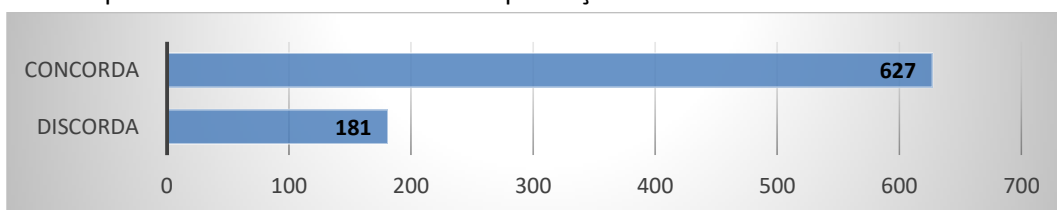
29 – Principais motivos para o não uso do transporte público declarados pelos entrevistados:



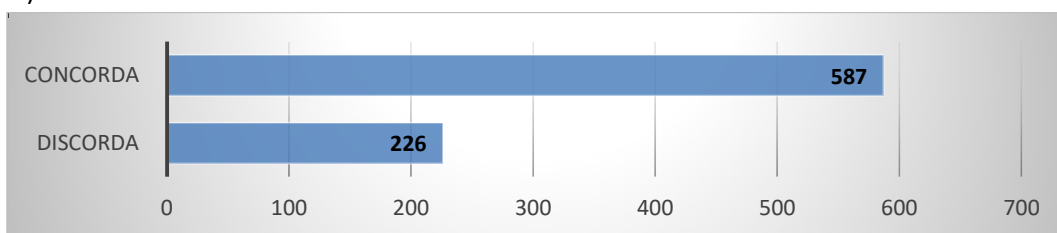
30 - Principais motivos para o não uso da bicicleta como meio de transporte declarados pelos entrevistados:



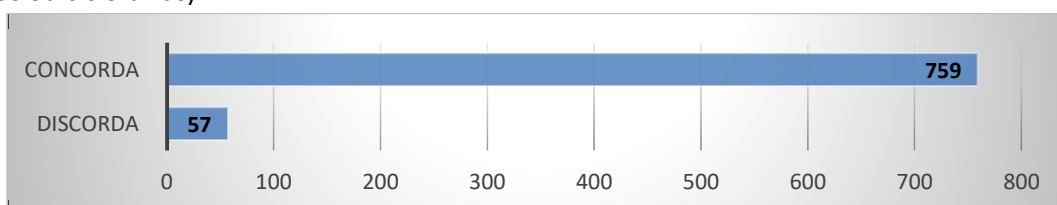
31 – A opinião do entrevistado sobre a implantação de estacionamento rotativo:



32 – A opinião do entrevistado sobre a implantação de vias exclusivas para pedestres (calçada):



33 – A opinião do entrevistado sobre a implantação de vias exclusivas para ciclistas (ciclovias ou ciclofaixas):



ENTREVISTA DOMICILIAR: ORIGEM - DESTINO

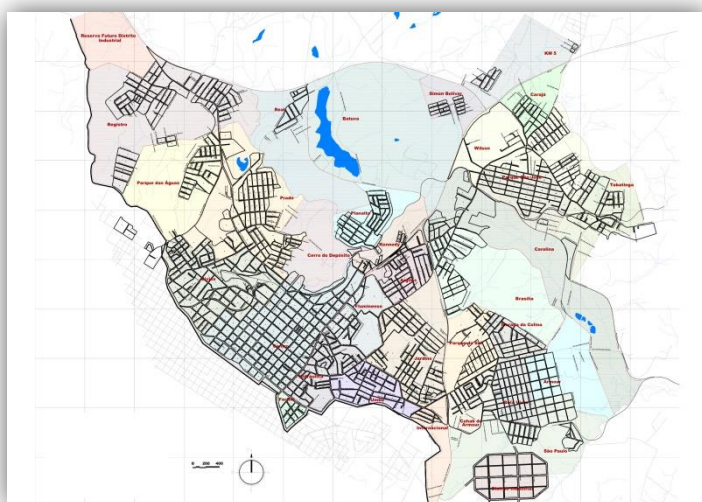
No período de 16/01/2023 a 13/04/2023 fez-se entrevistas domiciliares com a intenção de caracterizar a demanda do transporte público coletivo através da necessidade dos usuários em seu trecho Origem-Destino.

Foram realizadas entrevistas em todos os bairros, sem pretensão de proporção mas sim de igualdade entre as demandas de cada contexto das regiões.

A seguir a tabela de população dos bairros e os gráficos gerados pelos resultados das pesquisas.

Mapa da divisão de bairros do município

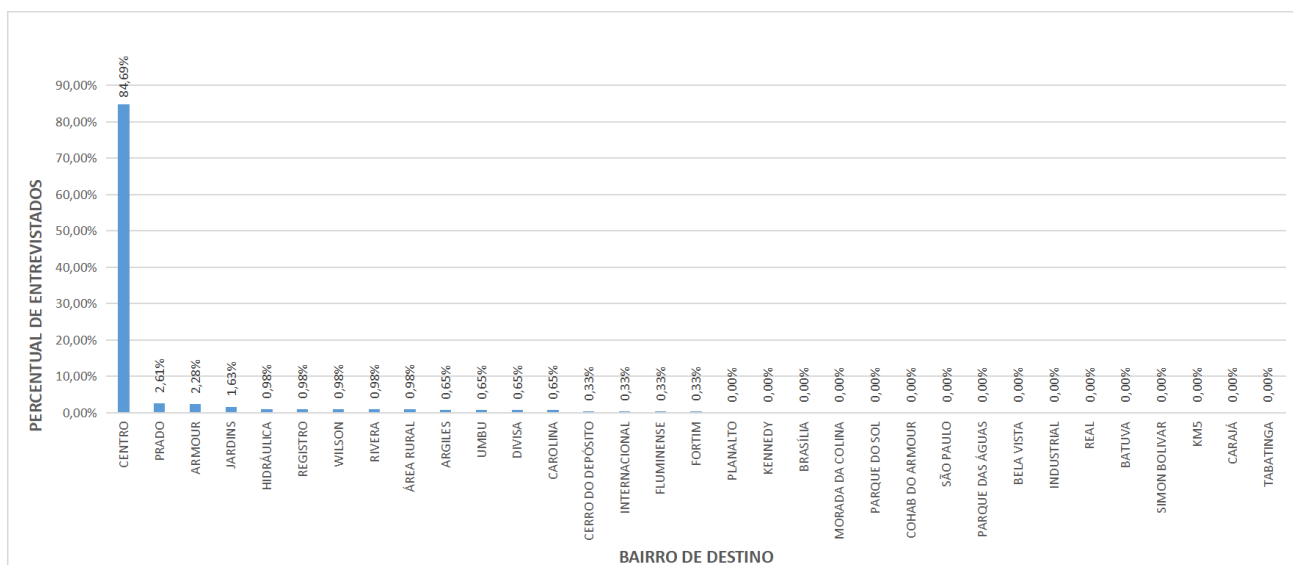
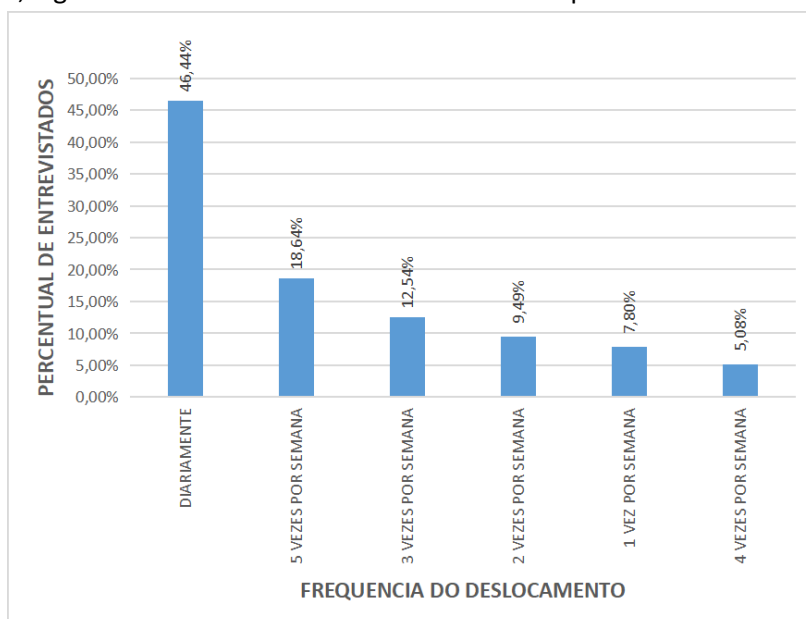
BAIRRO	POPULAÇÃO
--------	-----------

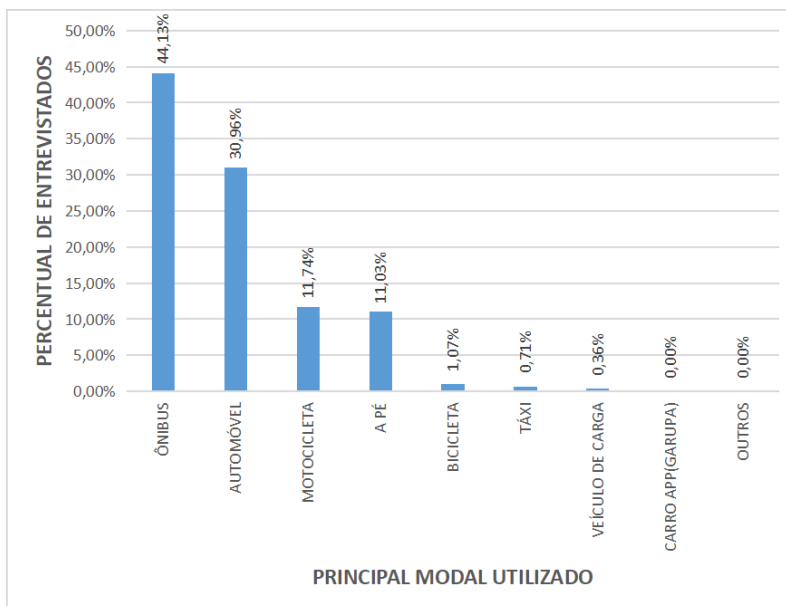
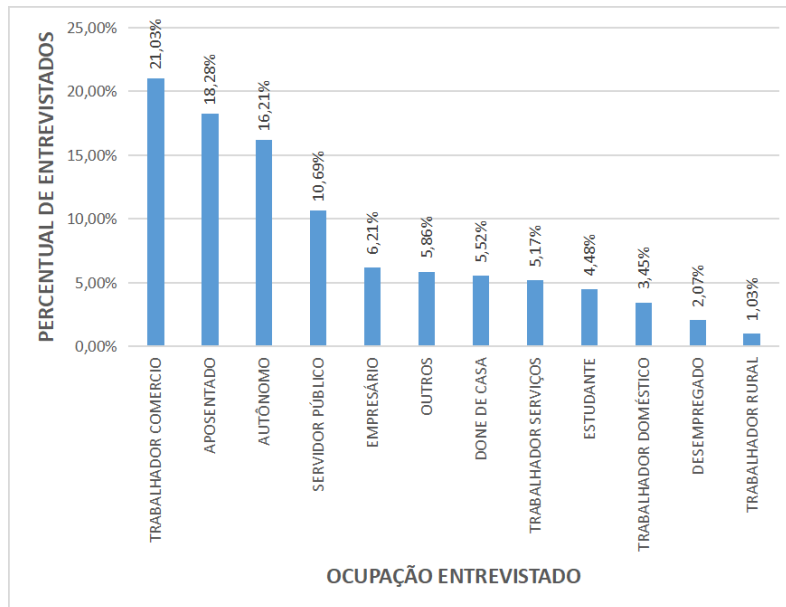
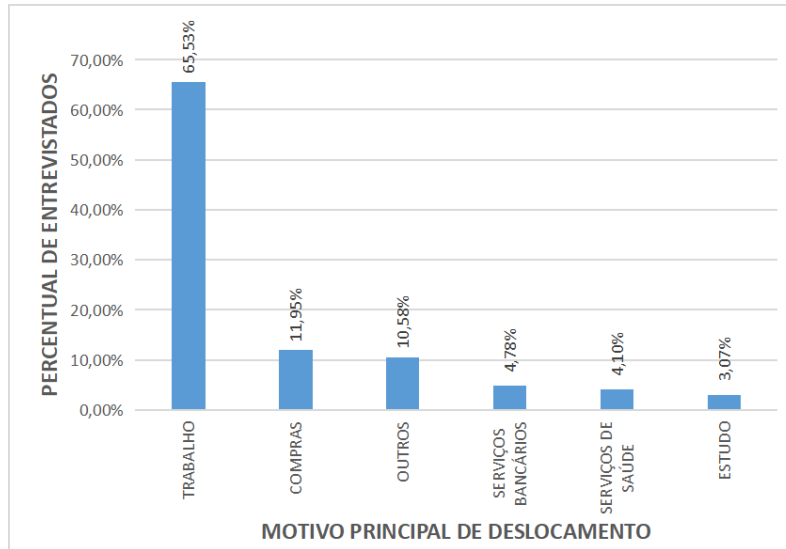


Centro	10.202
Divisa	8.618
Prado	6.296
Jardins	5.058
Registro	3.891
Hidraulica	3.632
Wilson	2.843
Parque São José	2.749
Parque das Águas	2.677
Planalto	2.338
Brasília	2.155
Umbu	2.081
Tabatinga	2.076
Argiles	1.827
Carolina	1.770
São Paulo	1.692
Morada da Colina	1.656
Parque do Sol	1.625
Bela Vista	1.584
Fluminense	1.527
Kennedy	1.417

Armour	1.195
Cohab	1.125
Simão Bolivar	939
Real	897
Fortin	751
Km5	613
Carajás	596
Internacional	233
Batuva	146
Industrial	101
Cerro do Depósito	100

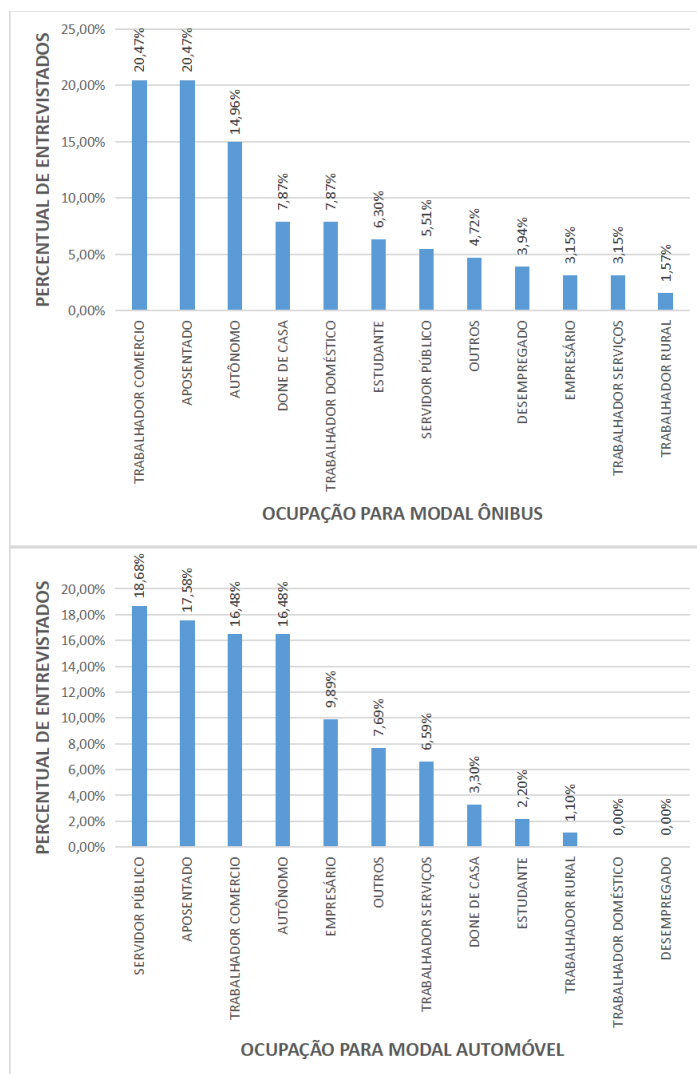
A seguir, alguns dos resultados obtidos através das respostas dos entrevistados:





Conforme podemos observar nos gráficos gerados a partir dos dados das entrevistas domiciliares de origem-destino, o destino mais frequente nos deslocamento é o bairro Centro, isto demonstra que mesmo existindo uma policentralidade no histórico de nossa cidade, atualmente o centro concentra a maior parte do comércio e dos serviços, fato este confirmado através do mapa de polos geradores de viagens.

As entrevistas também identificaram o ônibus como o meio de transporte mais utilizado e o trabalho como o principal motivo do deslocamento. Observamos também que os trabalhadores do comércio representam a maioria dos entrevistados.



No cruzamento de informações de tipo de modal com a ocupação do entrevistado temos os resultados acima, demonstrando algumas tendências de uso de acordo com a ocupação.

FORMAÇÃO URBANA

Historicamente, Sant'Ana do Livramento teve sua região central consolidada nas proximidades da Praça General Osório e a partir deste ponto alguns indutores urbanos foram instalados nas regiões que hoje conhecemos como sendo os bairros Armour, Wilson e Prado devido às suas atividades progressas, sendo elas respectivamente: um Frigorífico, uma Charqueada e um Jóquei Clube.

Estes indutores promoveram a urbanização em seu entorno e conseqüentemente as ligações destes com o Centro da Cidade. Posteriormente, com o aumento do êxodo rural e com a política nacional de habitação, aproximadamente nas décadas de 60 e 70 surgiram no município as COHABs e empreendimentos de programas habitacionais que proporcionaram a instalação de novos loteamentos e o preenchimento de vazios urbanos. Próximo a década de 80 com mais um evento federal de financiamento habitacional e consolidação da Lei 6766 em 1979, surgem a maior parte dos loteamentos atuais.

A cidade permanece quase que estagnada em termos de loteamentos novos e novas ofertas de lotes até a segunda década deste século quando ocorre novamente um programa habitacional do governo federal.

Considerando os aspectos citados, percebe-se que a morfologia e o traçado urbano adotados tem relação não somente com o período ou motivo da ocupação, mas também com o sistema de urbanização adotado mundialmente após a Revolução Industrial onde o valor da propriedade é inversamente proporcional a sua distância do centro da cidade, bem como os limites naturais e políticos da área urbana, sendo o segundo, talvez o de maior relevância para o traçado urbano atual.

Como resultado desta ocupação de solo temos atualmente uma área urbana muito extensa, com muitos vazios urbanos e baixa densidade populacional. Esta forma urbana resultante, com longas distâncias, com obstáculos naturais e um limite político bem definido são condicionantes para o plano de mobilidade. Soma-se ainda o fato de que nossa cidade é fronteira com a cidade de Rivera, Uruguai, com suas demandas próprias de mobilidade e seus polos geradores de tráfego sobre os quais não podemos intervir ou gerenciar.

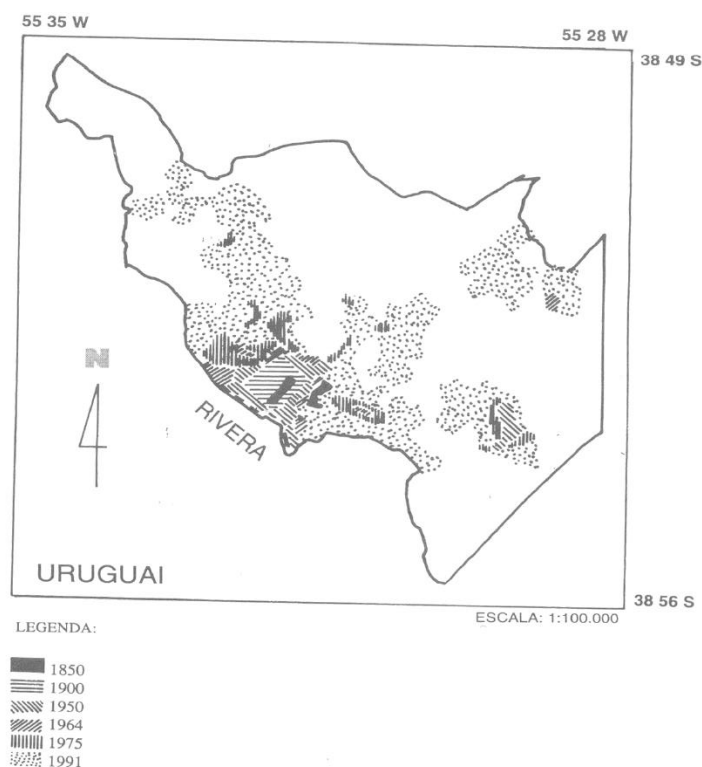
DIAGNÓSTICO

- INTRODUÇÃO

No geral, é possível perceber uma cidade com poli centralidades consolidadas ao longo da sua formação, sendo estas o Centro, Armour, Prado e Wilson. As três primeiras estão localizadas na Área Urbana 1, onde se pretende a densificação e ampliação da infraestrutura ofertada a população. O bairro Wilson está localizado na Área Urbana 2, que de acordo com o Plano Diretor Participativo (Lei Complementar nº 45/2006, alterada pela Lei Complementar nº 51/2011), deverá ser uma área de baixa densidade populacional servindo como uma região de transição entre a área mas urbanizada e infraestrutura e a zona rural. Cabe salientar que estas diferenças são classificadas considerando que a oferta de infraestrutura seja de saneamento, mobilidade ou qualquer outro tipo de indutores de densificação populacional, e portanto, no momento em que tratamos de mobilidade urbana, tratamos também do direcionamento que queremos propor para as zonas de expansão urbana.

Certamente que se considera que a população deve ser atendida de forma isonômica pela infraestrutura e isso promove a função social da cidade, poder usufruir dos benefícios da urbanidade de forma igualitária garantindo o cumprimento do Estatuto da Cidade (Lei Federal 10257/2001), no entanto a oferta de serviços e o investimento em infraestrutura devem estar alinhados as diretrizes do Plano Diretor, uma vez que este é o instrumento previsto por Lei que permite um planejamento urbano da cidade no que tange aos seus aspectos físico-territoriais, elaborado pelo Poder Executivo Municipal, com o principal objetivo de levantar questões sobre a distribuição equilibrada dos riscos e benefícios da urbanização desenfreada e a partir desse estudo conduzir um desenvolvimento personalizado mais inclusivo e sustentável.

A partir desta elucidação sobre a formação urbana de Sant’Ana do Livramento, abordaremos os itens previstos na Lei 12587/2012 que estabelece a Política Nacional de Mobilidade Urbana.



A evolução da formação urbana de Sant’Ana do Livramento

Caracterização do Serviço de Transporte Público Coletivo

O serviço de transporte público coletivo do município conta com 19 linhas concedidas a 4 empresas. As empresas são Fonseca, Tomaz, Vaucher e Sosal que administram respectivamente 2, 4, 5 e 8 linhas do transporte público coletivo.

As linhas têm como característica principal a ligação do bairro centro aos demais bairros, com pouca ou nenhuma ligação entre as regiões mais periféricas da área urbana. Algumas destas linhas alcançam a área rural do município. São percorridos em média 192.331 quilômetros mensais considerando todas as viagens de todos os itinerários.

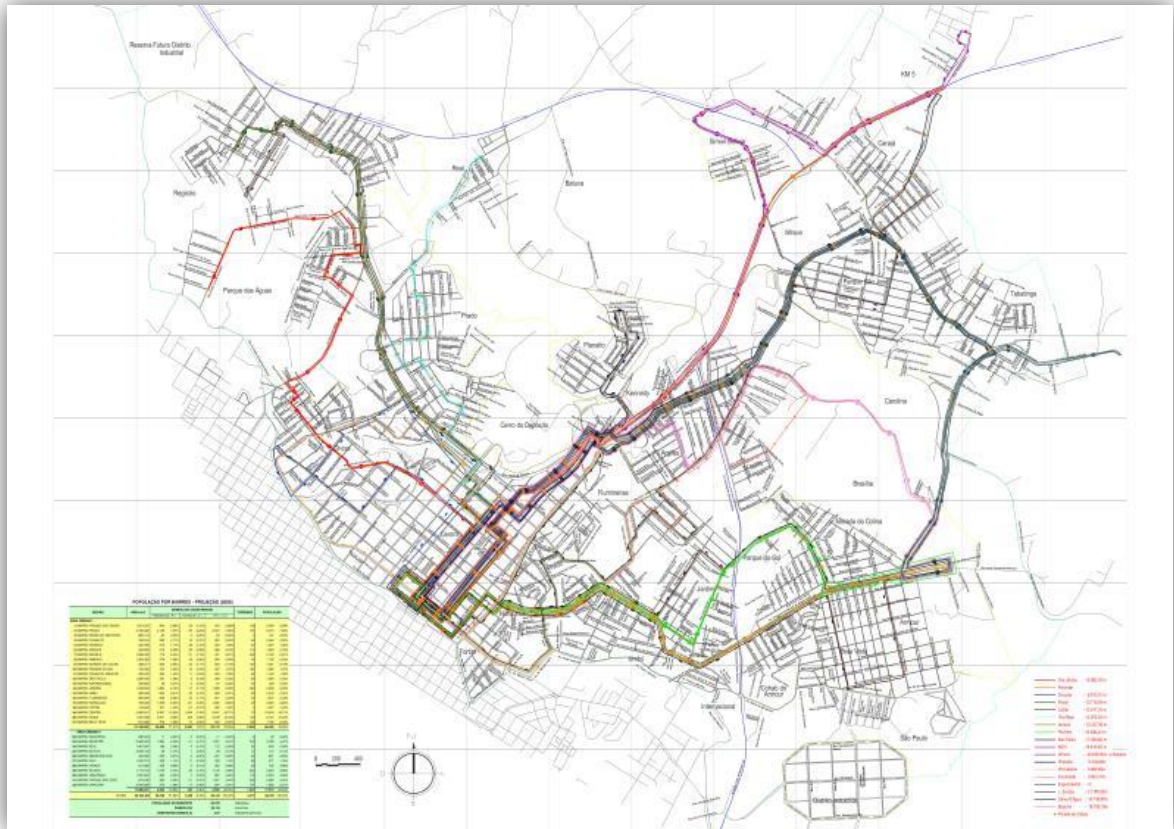
As linhas atuais não permitem que o usuário realize um trajeto completo que contemple a ligação entre todos os bairros, sendo necessário deslocar-se na maioria das vezes ao centro da cidade para transitar de um bairro a outro. Este sistema de linhas, que ligam a periferia comente ao centro da cidade, onera ainda mais a tarifa e aumenta consideravelmente o tempo de viagem.

Os fatos elencados desestimulam totalmente a preferência do uso do transporte público coletivo o que vai de encontro a todo o conceito de sustentabilidade e otimização do sistema de transporte regulamentado pela Política Nacional de Mobilidade Urbana.

A seguir o mapa atual das linhas do transporte público coletivo do município e a tabela de dados sobre os percursos, notavelmente demonstrando um traçado de linhas caótico e pouco funcionais no ponto de vista do usuário cuja a origem ou o destino sejam os bairros periféricos.

Importante salientar o fato de que durante a Pandemia do COVID-19 alguns trajetos foram alterados, a princípio de forma provisória a fim de atender as necessidades da população preservando as medidas de segurança impostas pelo Governo na época. Porém, conforme relato de usuários, algumas linhas permanecem com a mesma rota alterada mesmo após o fim do período de isolamento e a volta do funcionamento pleno do comércio e das instituições de serviços.

SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO



Mapa atual das linhas de ônibus operantes no município

Nome linha	empresa responsável	distância (metros)	Velocidade média (Km/h)	Tempo de percurso (minutos)	intervalo (minutos)	frequencia (vezes por dia)	quantidade de veiculos	Quantidade de paradas	Distância média entre paradas (metros)	Distância diária	Distância mensal	Distância anual
Vila Julieta	Fonseca	15.082,24	15,08	60				72	209,48	0	0	0
Circular	Thomaz	8.910,57	13,37	40				33	270,02	0	0	0
Prado	Thomaz	12.913,41	12,91	60				55	234,79	0	0	0
Vila Real	Thomaz	11.984,83	11,98	60				59	203,13	0	0	0
Armour	Vaucher	12.350,45	12,35	60				44	280,69	0	0	0
Povinho	Vaucher	13.964,68	13,96	60				45	310,33	0	0	0
Km 5	Vaucher	19.364,08	19,36	60				47	412,00	0	0	0
São Paulo	Vaucher	14.637,95	17,57	50				50	292,76	0	0	0
Wilson	Sosal	20.536,50	20,54	60				70	293,38	0	0	0
Planalto	Sosal	9.539,89	14,31	40				36	265,00	0	0	0
Polivalente	Sosal	8.968,69	17,94	30				37	242,40	0	0	0
Faculdade	Sosal	12.539,44	18,81	40				43	291,61	0	0	0
Caixa d'água	Sosal	15.763,76	15,76	60				61	258,42	0	0	0
	Média		15,69					652				

Caracterização dos veículos

A frota de ônibus do município conta com 47 veículos de diferentes classes e capacidade de passageiros. Abaixo, na tabela, apresentamos a idade dos veículo e média de idade da frota.

QUANTIDADE DE VEÍCULOS	IDADE
3 UNIDADES	10 ANOS
3 UNIDADES	12 ANOS
3 UNIDADES	13 ANOS
1 UNIDADES	14 ANOS
6 UNIDADES	15 ANOS
2 UNIDADES	16 ANOS
5 UNIDADES	17 ANOS
9 UNIDADES	18 ANOS
2 UNIDADES	21 ANOS
3 UNIDADES	22 ANOS
2 UNIDADES	23 ANOS
6 UNIDADES	25 ANOS
2 UNIDADES	26 ANOS
MÉDIA	17,96 ANOS

Dados provenientes da bilhetagem

A tarifa pública atualmente é de R\$ 3,30 e, segundo dados de janeiro de 2023, foram transportados 291.755 passageiros, sendo 140.732 pagantes comuns, 85.750 vales-transporte, 2.284 descontos de estudantes e 61.932 gratuidades, entram na contagem 1.057 outros casos de tarifas que não se enquadram nos critérios citados anteriormente. Concluímos diante dos dados do mês observado o que segue:

ITEM	PASSAGEIROS	PERCENTUAL
PASSAGEIROS	291.755	100,00%
PAGANTES COMUNS	140.732	48,24%
VALE TRANSPORTE	85.750	29,39%
ESTUDANTES	2.284	0,78%
GRATUIDADES	61.932	21,23%
OUTROS	1.057	0,36%

As pesquisas realizadas ilustram com clareza a deficiência do serviço oferecido atualmente, expressando a insatisfação do usuário que não vê atrativos no uso do transporte público coletivo diante da carência de qualidade e praticidade na prestação do serviço. Por outro

lado é possível perceber que as empresas atuantes no município também não vislumbram incentivo para melhoria do serviço prestado, uma vez que não existe nenhum tipo de subsídio por parte do poder público.

Objetivos

- Priorizar o transporte público coletivo sobre o individual motorizado;
- Melhorar a qualidade da prestação do serviço de transporte público coletivo;
- Promover a evolução tecnológica do serviço de transporte;
- Otimizar a eficiência, eficácia e efetividade na prestação do serviço de transporte público coletivo;
- Incentivar a cultura de utilização do transporte público coletivo pela população local;
- Fortalecer o Poder Público municipal na regulação e gestão do serviço de transporte público coletivo;
- Oferecer alternativas de deslocamento das pessoas pela cidade.

As principais vias urbanas

Considerando que o sistema de circulação viária seja um elemento ordenador das atividades humanas, bem como dos deslocamentos, sejam por meio de transportes ativos, coletivos ou automotores, foram realizadas contagens de veículos em determinados períodos para análise do tráfego existente.

Cabe salientar que o trânsito na cidade de Sant’Ana do Livramento tem sofrido frequentes intervenções com a finalidade de melhoramento em sua fluidez. Citamos aqui a rotatória inserida no encontro da rua Coronel Ângelo Melo com as Avenidas Gal. Daltro Filho e Francisco Reverbel de Araújo Góes, comumente conhecida como “Rotatória da Brigada”.



Nos últimos anos, ante a necessidade de organização do trânsito, algumas vias tiveram alteração de sentido na intenção de permitir melhor fluidez ao tráfego.

Tais intervenções se fazem necessárias e urgentes uma vez que, conforme os dados do DETRAN-RS, em 2010 a frota de veículos em circulação no município era de 41.326 e em 2022 passou a ser de 73.569, um aumento de cerca de 78% de veículos circulando pelas vias públicas e saturando um sistema já caótico e desordenado. Importante considerar também que deste total da frota, mais de 80% corresponde a veículos automotores individuais (carros e motocicletas).

Atualmente, não se percebe incentivo para a população santanense ao uso de transportes públicos coletivos ou transportes ativos, pois as condições de infraestrutura e de segurança não colaboram para a

preferência dessas opções, tópicos que abordaremos mais adiante.

A seguir os dados obtidos através da contagem de veículos realizada nas vias principais do município:

CONTAGEM DE VEÍCULOS, POR VIA/RUA* – ANO 2023 – 1º SEMESTRE
Circulação viária – Principais vias urbanas – maior volume de tráfego

VIA/RUA	PERÍODO MONOTIRADO	TOTAL N° DE VEÍCULOS	MÉDIA DE VEÍCULOS POR HORA
Rua Antônio Fernandes da Cunha	- dias 17/02/23 e 27/02/23	4.538	567
Rua Rivadávia Correa	- dias 17/02/23 e 27/02/23	3.468	433
Rua dos Andradas	- dias 13/02/23 e 15/02/23	6.921	865
Rua Conde Porto Alegre	- dias 28/02/23 e 01/03/23	4.592	573
Av. João B. Goulart	- dias 21/03/23 a 22/03/23	8.754	1.094
Av. Gal. Daltro Filho	- dias 08/03/23 e 09/03/23	6.321	790
Av. Francisco Reverbél	- dias 07/03/23 e 10/03/23	7.967	966

VIA/RUA	PERÍODO MONOTIRADO	N° TOTAL DE VEÍCULOS	MÉDIA DE VEÍCULOS POR HORA
Av. Dom Pedro II	- dias 15/03/23 e 27/03/23	5.054	631
Av. Manoel Prates Garcia	- dias 20/03/23 e 27/03/23	3.263	406
Av. Dr. Hector Acosta	- dias 16/03/23 e 30/03/23	4.745	593
Av. Alm. Saldanha da Gama	- dias 14/03/23 e 15/03/23	8.628	1.079
Av. João Pessoa**	- dia 16/12/2021	9.811	1.090
**Neste local foi feito monitoramento durante 09 (nove) horas de fluxo, em um único dia.			
Av. Alm. Tamandaré***	- dia 28/01/21 e 28/03/23	3.070	865
***Neste local foram monitorados 02 (dois) dias em meses/anos distintos, durante 08 (oito) horas de fluxo.			

*Os monitoramentos são feitos durante um período de 04 (quatro) horas diárias, sendo 02 (duas) horas no turno de manhã, e 02 (duas) horas no turno da tarde, nos horários de maior movimento (7h30/8h30; 11h30/12h30; 13h30/14h30, e 17h30/18h30). Foram somados os quantitativos totais de veículos circulantes em cada dia, e o resultado foi dividido pelo número de horas do monitoramento.

RESUMO – RANKING DE MAIOR VOLUME DE TRÁFEGO
Ano-base elaboração – 2023

POSIÇÃO	VIA/RUA	MÉDIA DE VEÍCULOS POR HORA
1º	Av. João B. Goulart	1.094
2º	Av. João Pessoa	1.090
3º	Av. Alm. Saldanha da Gama	1.079
4º	Av. Francisco Reverbel	966
5º	Rua dos Andradas	865
6º	Av. Alm. Tamandaré	865
7º	Av. Gal. Daltro Filho	790
8º	Av. Dom Pedro II	631
9º	Av. Dr. Héctor Acosta	593
10º	Rua Conde Porto Alegre	573
11º	Rua Antônio Fernandes da Cunha	567
12º	Rua Rivadávia Correia	433
13º	Av. Manoel Prates Garcia	406

Considera-se que das vias elencadas neste levantamento, as Avenidas são os acessos mais importantes aos principais polos geradores de viagens sendo que todas são consideradas no zoneamento do Plano Diretor como Zona Comercial Vinculada à Vias Estruturadoras, tendo a seguinte definição conforme o Art.18:

III – Zona Comercial Vinculada a Vias Estruturadoras – ZCVVE – É constituída pelas áreas localizadas ao longo da Av. Almirante Saldanha da Gama, Rua Antônio Fernandes da Cunha, Rua Coronel Ângelo Mello, Av. Francisco Reverbel de Araújo Góes, Av. Hector Acosta, Av. Presidente João Belchior Goulart, Av. Intendente Altivo Esteves (Porto Seco), Av. General Daltro Filho, Av. Dom Pedro II, Av. Manoel Prates Garcia, Av. Camilo Alves Gisler, Av. Tamandaré, Rua Irmão Lino de Azevedo, Av. Principal do Distrito Industrial, trecho da BR 158 até o final do perímetro urbano e ao longo da linha divisória desde a Rua. Gal. Miguel Luiz da Cunha até a Rua Irmão Lino de Azevedo. Sendo vias arteriais para a circulação viária, estratégicas para empreendimentos comerciais auto-sustentáveis, com integração de equipamentos como Restaurantes, Comércio Atacadista, Abastecimento, Áreas de Transbordo de Cargas, Transportadoras e congêneres. As referidas vias arteriais deverão alcançar um gabarito mínimo de 25,40m, conforme anexo VII, tendo para isso, recuos viários variáveis determinados, caso a caso, pelo Departamento de Plano Diretor. É uma zona de diversidade máxima, abrangendo todos os lotes em fachada para as referidas vias, onde deverão ser disponibilizadas vagas de estacionamento de acordo com os usos e a área construída, conforme Anexo XII.



Localização das principais vias de circulação

Trechos de maior índice de acidentes

DADOS ESTATÍSTICOS – SANTANA DO LIVRAMENTO FROTA:

- Santana do Livramento: 74.916 veículos (Março/2023)¹
- Posição no Ranking de Frota no RS: 19ª maior frota do Estado
- Índice de Motorização em Santana do Livramento: 0,93* – A cada 100 pessoas, existem 93 veículos no município.

ACIDENTES COM VÍTIMAS FATAIS²

Os gráficos a seguir contêm dados de acidentalidade fatal no município de Santana do Livramento no período de 2010 a 2023, onde foram identificados 129 vítimas fatais, sendo 2020 o ano mais violento no trânsito quando ocorreram 15 óbitos, enquanto os menores índices foram registrados em 2021 e 2022 quando faleceram 6 pessoas em decorrência de lesões causadas em acidentes no trânsito em cada ano.

Analisando os dados coletados no período de 2018 a 2022, temos o que segue: Quanto à distribuição dos acidentes fatais por tipo de via, estes ocorreram em vias municipais e em rodovias estaduais e federais, sendo que as vias municipais concentraram 67% dos acidentes fatais no período. As vias urbanas com maior índice de acidentes fatais registrados nos últimos 5 anos, foram as Avenidas Treze de Maio, 5 vítimas, João Goulart, 4 vítimas, Daltro Filho, 3 vítimas.

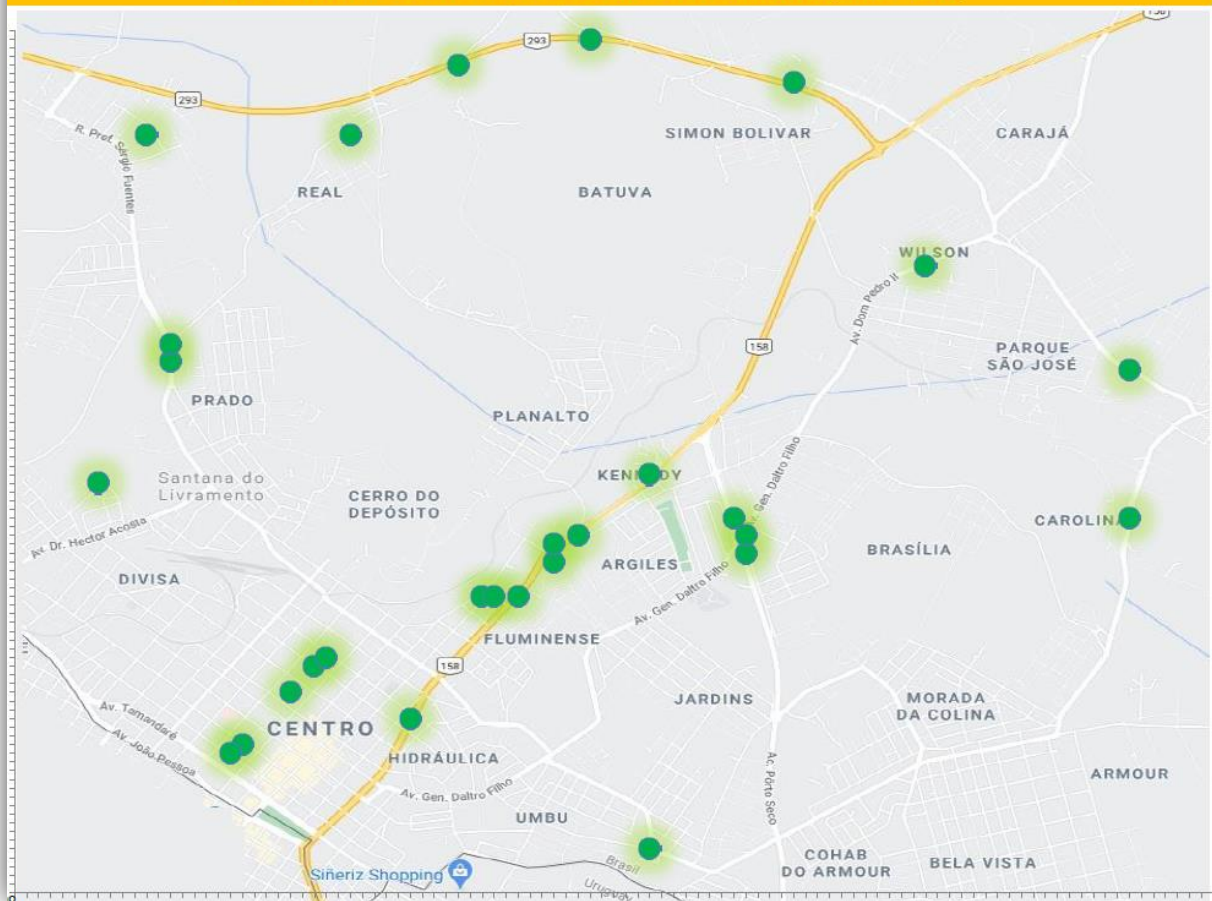
A zona urbana da cidade é responsável por 60% dos acidentes fatais, fator que foi alterado em 2022 quando 83% das vítimas foram nesta zona. Analisando os tipos de veículos envolvidos neste período em acidentes fatais, identificou-se que 44% dos acidentes tiveram o envolvimento de automóveis e outros 19% tiveram participação de motocicletas, já em 2022 os automóveis corresponderam a mais de 50% dos veículos envolvidos. Quanto ao perfil geral das vítimas fatais, neste período, em Santana do Livramento a maioria era do sexo masculino, vindo a óbito 35 homens (71%) e 14 mulheres, em 2022 houve um fator atípico, quando os homens foram 100% das vítimas.

O turno da noite é o que concentra maior número de vítimas, sendo 18 no total, seguido pelo período da tarde com 13 vítimas fatais, fator que sofreu uma pequena alteração em 2022 quando a madrugada e a tarde foram os turnos com mais vítimas. Obs: Consideramos vítimas fatais de trânsito aquelas que foram a óbito no local do acidente, em atendimento médico ou em até 30 dias após o acidente.

¹ Fonte Detran/RS

²AVF - Acidentes com Vítimas Fatais

MAPA ACIDENTES COM VITIMAS FATAIS - ÁREA URBANA (2018 -2022)



ACIDENTES ORIGEM VEÍCULOS (2019 - 2022)



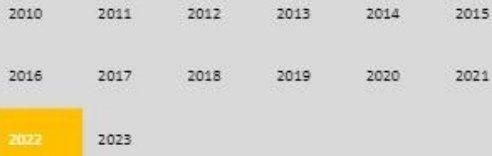
798 Nacional 85%
138 Estrangeiro 15%
936 Acidentes

ACIDENTES ORIGEM VEÍCULOS - 2022

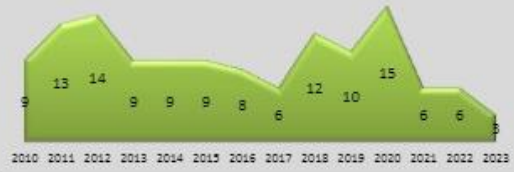


259 Nacional 88%
34 Estrangeiro 12%

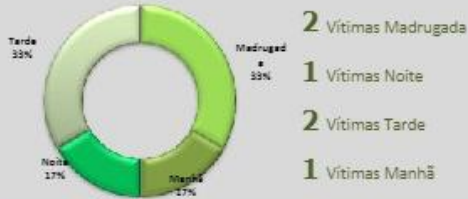
SELECIONE ANO DE ANÁLISE



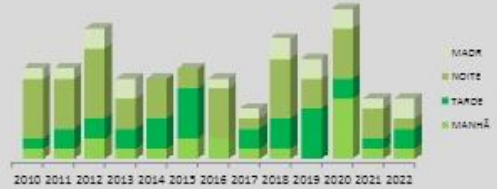
ANÁLISE HISTÓRICA DE ACIDENTES FATAIS



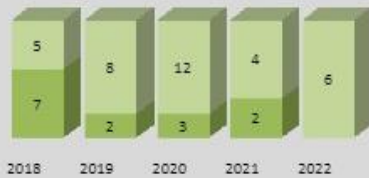
TURNO DE ACIDENTES 2022



TURNO DE ACIDENTES GERAL



ANÁLISE ACIDENTES POR SEXO



ACIDENTES SEXO 2022



TIPO DE VEÍCULO ANO 2022



TIPO DE VEÍCULO ENVOLVIDO (2018 - 2022)



TIPO DE VIA 2022



TIPO DE VIA GERAL



TIPO DE ÁREA GERAL



TIPO DE ÁREA 2022



Frota de Táxi, Mototaxi, Transporte Escolar e Veículos de aplicativos

Através de levantamento realizado em março de 2023, conforme os registros da Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana, existem em operação na cidade as seguintes frotas:

FROTA DE TÁXI - 2023	
Nº de Veículos/Prefixos ativos regulares *base/ano: maio/2022	Nº de Pontos Regulares
172	70

FROTA DE MOTOTÁXI - 2023	
Nº de Veículos/Prefixos ativos regulares *base/ano:2016	Nº de Pontos Regulares
140	35

FROTA DE VEÍCULOS DE APLICATIVO - 2023	
Nº de Apps em atividade no território do Município *base/ano: mar/2023	Nº de veículos
04**	Aproximadamente 70 motoristas cadastrados

**Garupa, Tibbor, Rota Sul, CarfabTchê

FROTA DE TRANSPORTE ESCOLAR CONCEDIDO - 2023
Nº de Veículos/Prefixos ativos regulares *base/ano: jan-mar/2023
62

Importante salientar que o município não dispõe de legislação específica vigente que regulamente atividade de veículos de aplicativos. Tão pouco existe regulamentação sobre qualquer taxa

Objetivos

- Buscar a eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana;
- Integrar o planejamento da circulação viária com a política de uso e ocupação do solo;
- Promover a articulação com demais esferas envolvidas para intervenções em trechos urbanos de rodovias estaduais e federais;
- Promover a segurança viária;
- Organizar e otimizar a circulação dos serviços de transporte público individual;
- Organizar e otimizar a circulação dos serviços de transporte escolar.

Pavimentação

Recentemente, em Novembro de 2022, a Prefeitura Municipal divulgou a aplicação de um investimento de mais de R\$17 milhões em pavimentação asfáltica de trechos da zona urbana do município. A previsão é de que o investimento possa abranger 11,47 km, aproximadamente, quando for concluído.

Segundo apresentação realizada pela gestão atual, o mapeamento para definição dos trechos cujo investimento foi direcionado, se deu através de “estudo multidisciplinar por diversos secretários de governo, a fim de elencar as ruas com maior fluxo, que estivessem com um desgaste grande no seu asfaltamento, bem como demandas históricas ainda não sanadas pelos governos anteriores”.

Ainda em 2022 foi construído o processo licitatório para cada trecho de execução.

Enfim os trechos contemplados pelo investimento foram definidos conforme a listagem abaixo:

Localização	Trecho
Av. 24 de Maio	1.556,65m
Av. Tamandaré	1.745,77m
Rua Almirante Barroso	696,92m
Av. Saldanha da Gama	288,50m
Rua Sérgio Fuentes	1.060,50m
Rua Senador Salgado Filho	910,81m
Rua Thomaz Albornoz	1.041,34m
Rua Rivadávia Correa	1.292,00m
Rua dos Andradas	1.179,45m
Av. Saldanha da Gama esquina com Av . Héctor Acosta	148,22m
Av. Francisco Reverbel de Araújo Goes esquina com Rua Achilles Gazapina	122,20m
Av. Daltro Filho esquina com Rua Moyses Vianna	249,00m
Av. Brasília	1.178,81m

INFRAESTRUTURA DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA

Anterior a estes trechos, em Janeiro de 2022, foram realizados os seguintes investimentos:

REPERFILAGEM	
Localização	Trecho
Rua Barão do Ibirapuitã	1.020,00m
Rua Nazareno Cenereli	815,00m
Rua Presidente Getúlio Vargas	180,00m
Rua José Ferrão	315,00m
Rua Manoel Ferverza	170,00m
MICRO REVESTIMENTO	
Localização	Trecho
Rua Waldomiro Bassedas	1.100,00m
Rua José Eduardo Vasquez	900,00m

Terminais e Estações existentes

Em Sant'Ana do Livramento existe um Terminal de Ônibus localizado na Avenida Tamandaré executado em meados de 2007/2008. Em 2017 foi noticiado nas mídias sociais a revitalização do Terminal, quando na ocasião foi feito a manutenção da pintura e sinalização no local.



Terminal de Ônibus em sua última manutenção - 2017

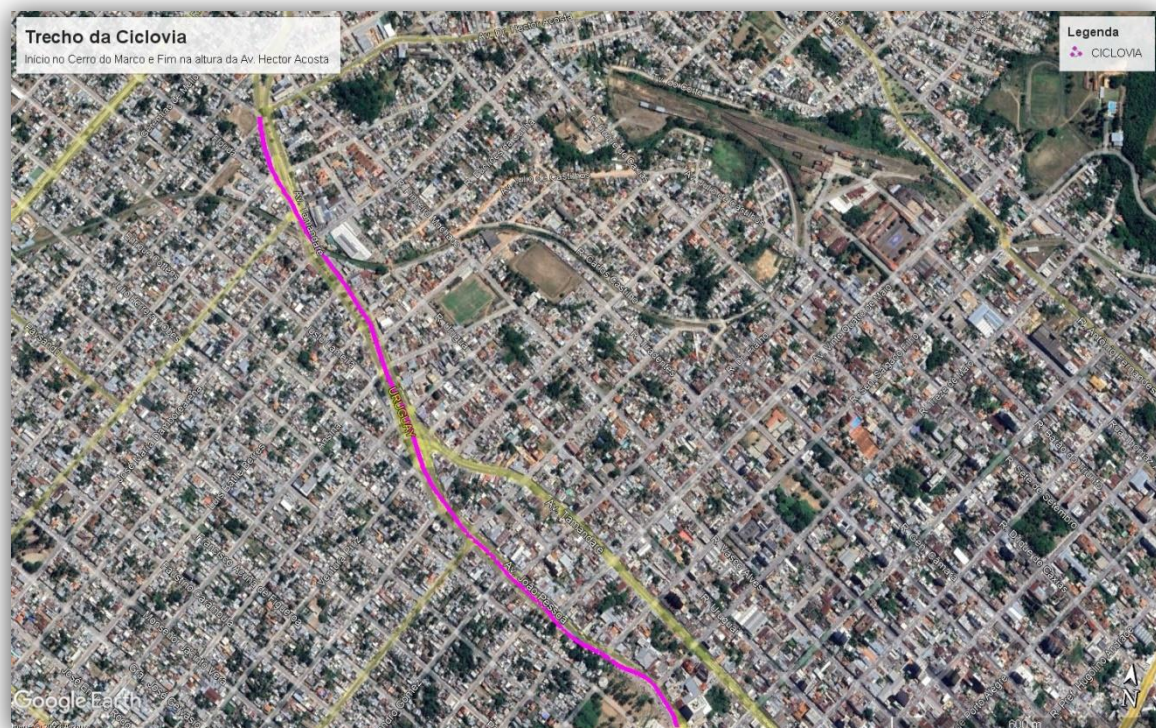
Quanto a Estação Rodoviária, em 2020 foi realizada nova licitação pelo governo do Estado e uma empresa diferente da que atuava no município nos últimos anos foi a vencedora do processo. Ocorre que, impedida de utilizar a antiga estrutura onde funcionava o serviço, a concessionária vem desde que ganhou a licitação em processo para definição de um novo local. Temporariamente o serviço opera na garagem da Empresa Ouro e Prata. As instalações de um prédio independente sugerido pela concessionária ainda não finalizou e ainda assim o local será provisório. Até a presente data não foi informado pela empresa o local onde o serviço deverá acontecer em definitivo.

Ciclovia

O Código de Trânsito Brasileiro (Lei 9503/1997) define como *CICLOFAIXA* a parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica e *CICLOVIA* a pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum.

Oficialmente houve o projeto de uma única ciclovia no município em meados de 2011/2012 oriunda de recursos de emenda parlamentar. Na ocasião a Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente elaborou conforme demanda o projeto de uma ciclovia devidamente sinalizada incluindo as calçadas, de um trecho de 22.531,06m².

O trecho se localiza na Av. João Pessoa iniciando no local comumente conhecido como Cerro do Marco e terminando na altura da Av. Hector Acosta.



Em pesquisa realizada pela Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente, pode-se averiguar que em novembro de 2017 foram retirados os tachões que sinalizavam o trecho da Ciclovia, ação esta promovida pela Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana por determinação da gestão na época.

A PLATEIA
 São/Ana do Livramento, Sexta-feira, 10 de novembro de 2017

4

Geral

Elis Regina - elisregina@jornalplateia.com

facebook/aplateia
(55) 9970-7217

aplateia.com.br
TVAplateia

(55) 3242-2939

Um novo capítulo para o trânsito

Secretaria de trânsito desfaz única ciclovia da cidade

Nessa quinta (9) a comunidade de Livramento tomou um grande susto: a ciclovia da Avenida João Pessoa sumiu. Numa rápida ação da secretaria de trânsito todos os tachões que delimitavam o que era avenida do que era a ciclovia foram retirados. A avenida se tornou uma só.

O secretário de trânsito, Ricardo Dutra, elencou uma série de justificativas para a ação, dentre elas, de que o local era pouco usado pelos ciclistas. Questionado sobre a legalidade da ação, já que a ciclovia foi construída por meio de uma emenda da ex-senadora Emilia Fernandes, ele disse: "Não é ilegal, estivemos pesquisando junto ao Ministério das Cidades. Era uma exigência, assim como os demais recursos de mobilidade, mas pela constatação a ciclovia não está se mostrando eficaz, além de prejudicar o trânsito no entorno, colocando em risco, inclusive, os ciclistas".

O secretário Ricardo enumerou nove pontos que justificam, na visão da pasta, a retirada dos tachões e desfazimento da ciclovia, confira no quadro ao lado.



O que dizem os ciclistas

Em conversa com a ciclista Cleia Ferreira, a santanense acredita que este é um grande erro e alega que a ciclovia era usada todos os domingos para passeios de grupos, inclusive grupos visitantes de outras cidades. Os grupos também possuem crianças e a ciclovia favorecia na segurança. Cleia não questiona que o local era invadido por carros, mas lamenta que, agora, Livramento perde o único local que ainda poderia ser usado por ciclistas com mais segurança. Cleia também questionou a falta de uma chamada pública ou diálogo com a comunidade antes da retirada da ciclovia, bem como a falta de aviso sobre a ação de ontem.

<ol style="list-style-type: none"> 1- solicitação do comércio; 2- pedido de providência de vereador; 3- falta de local para estacionar em toda extensão; 4- pouco uso, quase nada, pelos ciclistas; 5- uso inadequado pelos carros; 6- Ausência de local para estacionar, muitas infrações de estacionamento irregulares no outro lado da via; 7- Discussão no Conselho de Trânsito e exame da base legal, junto ao Ministério das Cidades, 	<p>constatando que não existe nenhum impeditivo que seja retirada;</p> <ol style="list-style-type: none"> 8- Está sendo projetado o Plano de Mobilidade Urbana e há a proposta, junto com a comunidade, de novas áreas para implantação de ciclovias; 9- Elaboração de um estudo, junto com Rivera, de uma grande avenida na fronteira, onde se criará um local mais adequado para caminhada e para ciclistas. Também se justifica no intuito de diminuir os conflitos de trânsito e facilitar o fluxo dos turistas
--	---

Jornal A Platéia, 10/11/2017

Não foram encontrados registros de pesquisa pública de opinião sobre a permanência ou retirada da Ciclovia, que tenha sido realizada em 2017. Os jornais por muitas vezes noticiaram a “polêmica” instaurada entre ciclistas e comerciantes em relação a Ciclovia. Se por um lado os ciclistas defendiam a permanência da Ciclovia, os comerciantes muito se queixaram da falta de vagas de estacionamento na Av. João Pessoa para os clientes e e colaboradores do comércio local. Ainda que algumas manifestações tenham ocorrido no ano que a Ciclovia foi descaracterizada, o trecho tornou-se efetivamente um estacionamento para veículos automotores.

Atualmente não há sinalização adequada que configure o trecho como uma Ciclovia, o que por consequência não proporciona nenhuma segurança ao ciclista que deseje usá-la. Veículos são estacionados diariamente no trecho sem nenhum critério.

Caracterização das principais calçadas

Pela definição do Código de Trânsito Brasileiro (Lei 9503/1997), *calçada é a parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.*

O CTB também conceitua que *passeio é a parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador, livre de*

interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.

Para além das definições previstas em lei, a calçada e o passeio é a estrutura que permite ao usuário o acesso à prédios públicos e privados resguardando sua segurança como pedestre dentro do sistema de mobilidade urbana.

Para fins de identificação das principais características das calçadas do município foi utilizado o seguinte método:

- Escolha dos 4 bairros mais populosos do município (Centro, Divisa, Prado e Jardins)
- Escolha das vias mais movimentadas de cada bairro (Rua dos Andradas, Rua Rivadávia Correa, Av. Hector Acosta, Av. Alm. Saldanha da Gama, Av. Gal. Daltro Filho, Av. Francisco Reverbel de Araújo Góes)
- Levantamento fotográfico de trechos das referidas vias e análise da estrutura existente

Rua dos Andradas – Bairro Centro

Notavelmente a via de maior destaque da zona central da cidade, a Rua dos Andradas tem característica predominantemente comercial sendo possível identificar também prédios destinados a prestação de serviços, como por exemplo, estabelecimentos bancários. Muitos dos prédios constantes no Inventário do Patrimônio Histórico do município, estão situados na Rua dos Andradas que está consolidada como via central principal desde o início do Século XX.

O Plano Diretor Participativo – Lei Complementar nº 45/2006, alterada pela Lei Complementar nº 51/2011, define a Zona Central como:

“Corresponde à área definida pelo entorno do Centro Histórico, constituindo a área mais infra estruturada e equipada do Município, com incentivo a densificação controlada e proteção do patrimônio cultura”



<https://prati.com.br/santana-do-livramento/livramento-rua-dos-andradas-decada-1950.html>

De acordo com o guia elaborado pelo World Resources Institute (WRI) que visa a orientação técnica para a construção de calçadas, consideramos os seguintes pontos para fins de análise:

- Pavimentação
- Inclinação para drenagem
- Iluminação
- Conforto Climático
- Mobiliário Urbano
- Sistema de Informação
- Continuidade

Em observação a trechos da rua dos Andradas, pode-se perceber que devido ao grande número de trabalhadores informais instalados irregularmente nas calçadas e até mesmo os produtos das lojas já estabelecidas no comércio local, que usam da área da calçada como painel de exposição, não se identifica com clareza as áreas que deveriam estar dimensionadas para qualificação das calçadas com: faixa de serviço, faixa livre e faixa de transição.

Este dimensionamento incorreto impede o fluxo de pedestres o que por sua vez desestimula os deslocamentos a pé e sobrecarrega a via com a circulação de veículos automotores e a carência de vagas de estacionamento.

Não há regulamentação específica para instalação de publicidade como totens, placas ou toldos. O Código de Posturas do município (Lei CComplementar nº 19/1996), cita nno Art. 78:

§ 5º Fica vedada a alocação de engenhos publicitários que ocupem espaço no passeio ou logradouro público, impedindo ou dificultando a passagem de transeuntes, não sendo inclusos assim nesta vedação, toldos e marquises prediais.

Ainda assim é necessário observar que não há fiscalização suficiente por parte do Poder Público em relação a ocupação das áreas públicas por engenhos publicitários a que se refere a Lei.

Neste sentido, os pontos anteriormente citados consideram-se totalmente em desacordo com o que seria adequado para uma cidade ativa e sustentável. A pavimentação é precária na maior parte dos trechos, o que por sua vez impede a inclinação correta para drenagem. O mobiliário urbano se confunde com os diversos elementos de propaganda e comércio informal instalado juntamente a um sistema de informação totalmente ineficaz.

Por ser de responsabilidade do proprietário a conservação e manutenção da calçada em frente ao seu imóvel, existem diversos pontos sem continuidade ao longo da via. Rampas foram executadas para acesso a prédios que apresentam desnível em relação ao nível da calçada, supõe-se que para adequação à acessibilidade, item obrigatório para aprovação e licenciamento de projetos de toda natureza pela observância da Norma Técnica específica (NBR9050) regulamentada como lei pelo Decreto 9296/2018 e pela Lei

nº 13146/2015. O que ocorre é que ainda que a Norma seja bastante específica nos quesitos técnicos a serem considerados, o desconhecimento do público leigo e o hábito de execução sem responsabilidade técnica adequada, “deformaram” as calçadas de tal forma que o pedestre opta por circular na pista da via pública colocando a si mesmo e aos motoristas em risco.

De todos os pontos abordados, a iluminação é o único ponto que parece favorável pois recebe manutenção periodicamente. Quanto ao conforto climático há de se observar a falta de critério para plantio de espécies. Sabe-se que o município trabalha na elaboração do Plano de Arborização porém sem data definida para conclusão até o momento.



Fotos: Secretaria Mun. De Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana – março/2023

Rua Rivadávia Correa – Bairro Centro

Acompanhando as mesmas características da Rua dos Andradas, a Rua Rivadávia Correa mantém a predominância de edificações de uso para comércio e serviço.

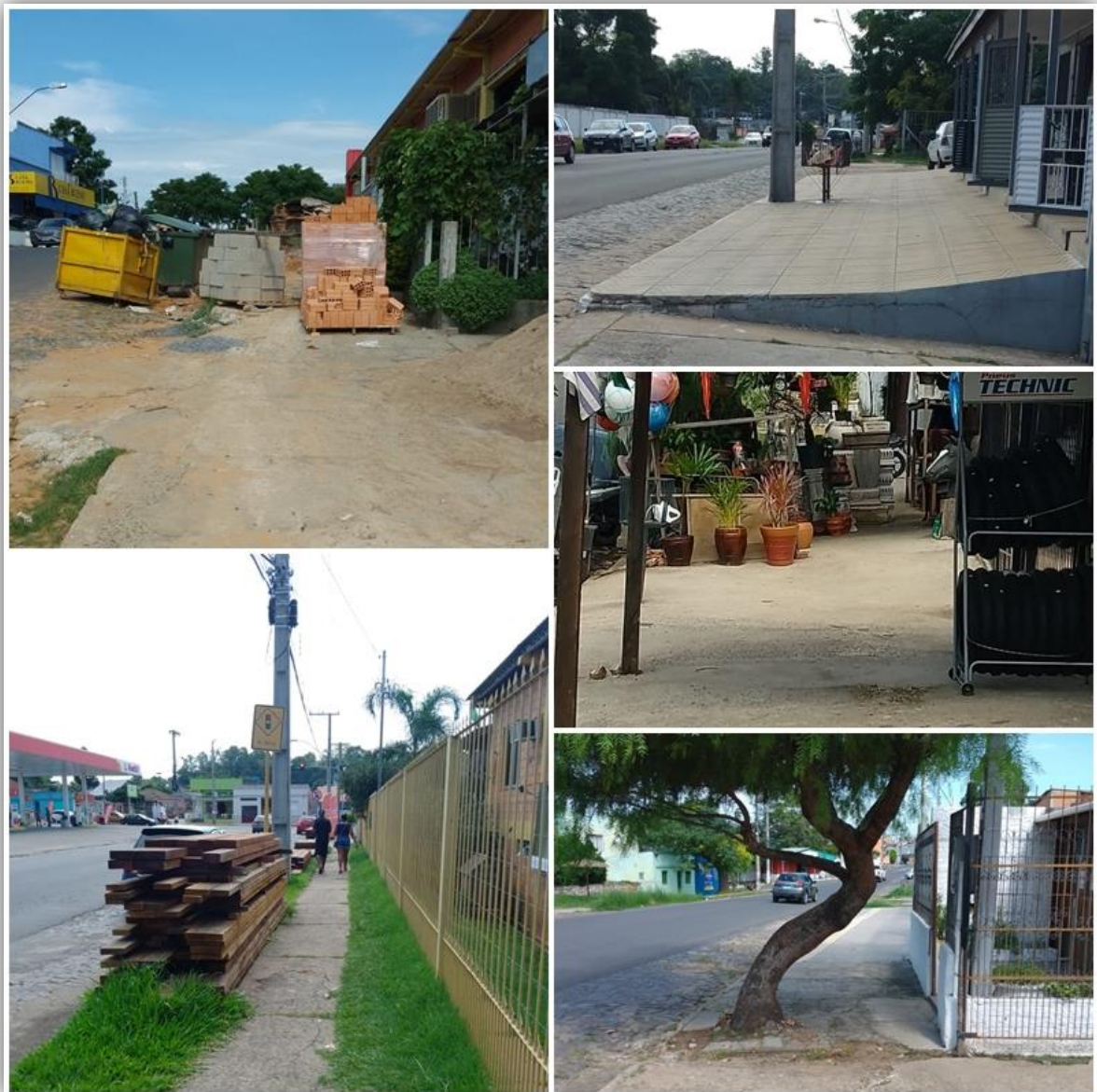
Os pontos críticos se mantêm os mesmos. Observa-se que diminuem os pontos de trabalhadores informais instalados irregularmente nas calçadas, mas a exposição de produtos pelas lojas locais é ainda maior que na primeira via avaliada. A via pública possui gabarito com maior largura, mas a carência de vagas de estacionamento é facilmente percebida assim como na avaliação anterior.



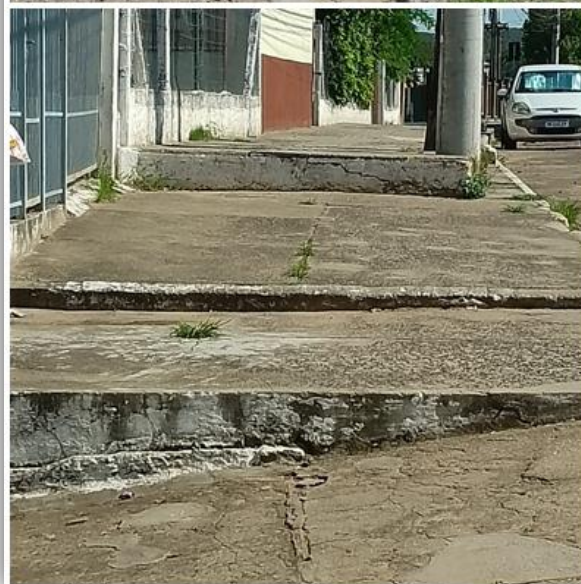
Já nas avenidas a seguir, qualificadas anteriormente como Zona Comercial Vinculada a Vias Estruturas, conforme definição da Lei de Plano Diretor, observa-se gabarito de calçadas com maior largura mas com as faixas obstruídas e desconfiguradas por situações como:

- Depósito incorreto de materiais de lojas instaladas na localidade
- Mobiliários Urbanos locados erroneamente
- Uso do espaço da calçada para exposição de produtos do comércio local
- Rampas com inclinação inadequada e degraus
- Vegetação sem manejo periódico, plantadas em local incorreto e de espécies inadequadas
- Invasão de construções particulares que obstruem os faixas da calçada e impedem o trânsito dos pedestres
- Instalação de coberturas e toldos

Avenida Hector Acosta – Bairro Divisa



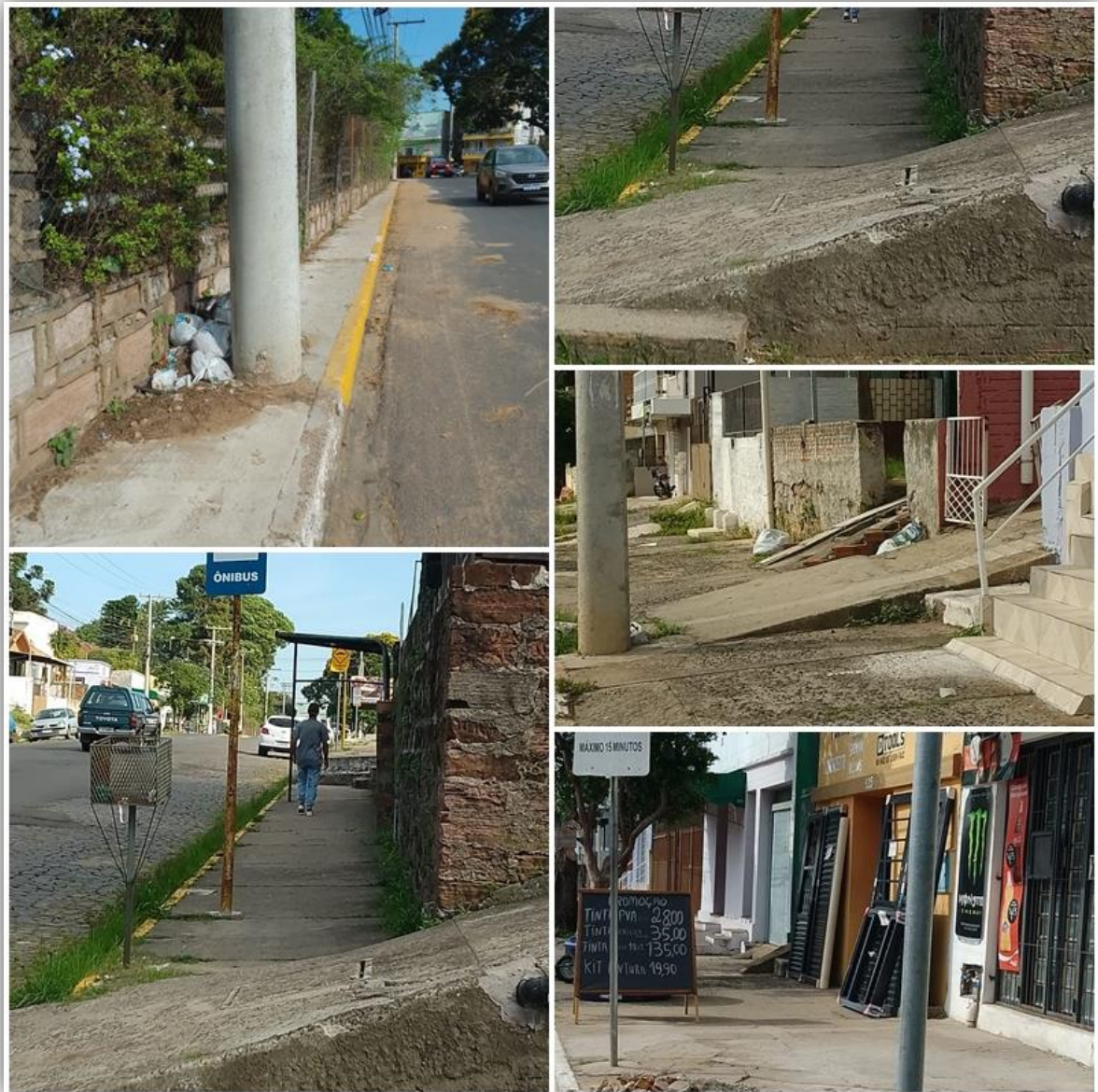
Avenida Almirante Saldanha da Gama - Bairro Prado



Avenida General Daltro Filho - Bairro Jardins



Avenida Francisco Reverbel de Araújo Góes – Bairro Jardins



Objetivos

- Proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à mobilidade;
- Priorizar o investimento em infraestrutura voltada ao transporte não motorizado e ao transporte público coletivo;
- Valorizar a bicicleta como meio de transporte;
- Assegurar prioridade ao pedestre no uso de espaço público;
- Garantir equidade no uso do espaço público de circulação;
- Prover condições físicas de pavimento e sinalização compatíveis com a segurança e a fluidez dos deslocamentos.

ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

No item abordado anteriormente, quando se fez a avaliação da estrutura das calçadas existentes, tornou-se notável que a acessibilidade para pessoas com deficiência é um critério amplamente relegado.

É certo que a topografia da região do nosso município é um desafio quando se pensa na questão da acessibilidade universal. No entanto, é perceptível que o tema não é pauta de discussões aprofundadas.

Para uma cidade em vésperas de completar 200 anos, Sant'Ana do Livramento carece de conscientização social quanto ao assunto.

O transporte público coletivo atualmente em operação no município não oferece qualquer condição a pessoa portadora de necessidades especiais.

A seguir o procedimento para garantia do direito a vaga de estacionamento para pessoas com deficiência e lista dos locais disponíveis:

ESTACIONAMENTO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Como utilizar: Colocar a credencial sobre o painel voltada para cima, para melhor identificação e visualização.

Validade: A credencial é válida em todo o território nacional e deve ser renovada a cada 2 anos.

Proibições: A autorização poderá ser suspensa ou cassada se verificada quaisquer das seguintes irregularidades:

- I – Uso de cópia efetuada por qualquer processo;
- II – Rasurada ou falsificada;
- III – Se constatada que a vaga especial não foi utilizada por pessoa com deficiência;

LOCALIZAÇÃO DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	
1	Rua dos Andradas, nº 240 (Edifício Alvorada)
2	Rua dos Andradas, nº 367 (Caixa Econômica Federal)
3	Rua dos Andradas (VIVO)
4	Rua Rivadávia Correa, nº 546 (Barão)

5	Rua Rivadávia Correa, nº 980 (Correios)
6	Rua Rivadávia Correa (Frente ao Laboratório Dr. Pio)
7	Rua Rivadávia Correa, nº 890 (Place de La Concorde)
8	Rua Rivadávia Correa (Augusto Leonel Fernandes)
9	Rua Antônio Bassedas, nº 20
10	Rua Antônio Bassedas, nº 80
11	Rua Sete de Setembro, nº 864 (Banrisul)
12	Largo Hugolino Andrade (Farmácia São João)
13	Rua Senador Salgado Filho (Câmara de Vereadores)
14	Rua Senador Salgado Filho (Laboratório Bolívar)
15	Rua Manduca Rodrigues (Loja Quero-Quero)
16	Rua Manduca Rodrigues, nº 432 (Fisio Vital)
17	Rua Silveira Martins (INSS)
18	Rua Silveira Martins (Galo e Malman)
19	Rua Duque de Caxias (Antigo Fórum)
20	Rua Barão do Triunfo (Unipampa)
21	Rua Treze de Maio (Edifício Padilha)
22	Rua Vasco Alves, nº 434 (APAE)
23	Avenida Tamandaré (Edifício Sinhá)
24	Avenida Tamandaré, nº 1759 (Edifício Galanos II)
25	Rua Conde de Porto Alegre (Fole)

Objetivos

- Promover a acessibilidade universal;
- Proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade;
- Atender aos princípios do desenho universal e as normas técnicas de acessibilidade;
- Assegurar o deslocamento de pessoas com deficiências e restrição de mobilidade.

Pela falta de definição do local onde deverá funcionar de maneira permanente a Rodoviária de Sant'Ana do Livramento, não foi possível realizar o Diagnóstico deste tema.

Objetivos

- Promover a integração do serviço de transporte local com o intermunicipal;
- Promover a integração do transporte não motorizado com o transporte público coletivo;
- Fomentar o uso de bicicletas públicas.

INTEGRAÇÃO DOS MODOS DE TRANSPORTE PÚBLICO E DESTES COM OS PRIVADOS E NÃO MOTORIZADOS

TRANSPORTE DE CARGAS

Através de levantamento dos principais centros de distribuição no território urbano do município, é possível perceber que não há um padrão que determine uma maior zona de concentração, porém, é notável que em sua maioria os pontos tem ligação direta com as vias estruturadoras e com a área central densificada com predominância em edificações comerciais e de serviço.

Atualmente não existe legislação específica vigente que regulamente a gestão ou infraestrutura voltadas ao disciplinamento do transporte de cargas no município.

No Plano Diretor Participativo encontram-se duas atividades das quais o transporte de cargas se enquadra: O Comércio e Serviço Gerador de Tráfego Pesado (CSGTP) e o Comércio e Serviços Perigosos (CSP). Vincula-se a estes a categoria de transporte de carga pois em geral os veículos utilizados para tais atividades são de grande porte.

Interessante observar que as atividades descritas apenas são permitidas em zonas onde há vias estruturadoras, compreendendo-se que estas são as que apresentam a melhor infraestrutura para suportar o tráfego de cargas.

A seguir um mapa com a localização de alguns dos Centros de Distribuição do município. Não foi possível definir com exatidão os pontos de origem, destino e rotas deste tipo de transporte, uma vez que para isso é necessário que seja realizada pesquisa das empresas atuantes através de cadastro de atividade e também a definição sobre a área que cada uma desempenha.



Em azul, Centros de Distribuição de Cargas situados na zona urbana do município

Objetivos

- Mitigar os custos ambientais, sociais e econômicos do deslocamento de cargas no município;
- Reduzir o nível de poluentes locais;
- Promover o desenvolvimento econômico, viabilizando a entrega de mercadorias;
- Preservar a infraestrutura urbana;
- Preservar o patrimônio histórico.

POLOS GERADORES DE VIAGENS

Entende-se como um Polo Gerador de Viagem os empreendimentos que quando implantados causam uma série de mudanças em seus arredores, sendo a mais considerável o aumento do número de pessoas transitando naquela região através dos modos de transportes disponíveis.

Para além do desenvolvimento comercial e habitacional que estes empreendimentos proporcionam, há uma modificação considerável no contexto socioeconômico local que por consequência acrescenta ao trânsito diário a quantidade de viagens realizadas pelos cidadãos residentes do entorno.

Sant'Ana do Livramento possui a característica peculiar de ser uma cidade de fronteira seca, integrada com sua cidade-irmã Rivera, no Uruguai.

O investimento da cidade vizinha nos chamados Free Shops, atrai uma considerável quantidade de turistas até a fronteira. O número de veículos em circulação nas vias da cidade que já recebe também uma sobrecarga de veículos da cidade vizinha, aumenta ainda mais em função dos turistas que procuram o comércio local. Os ônibus de turismo que chegam ao município frequentemente, não circulam na cidade de Rivera, adotando o procedimento de estacionar na área do entorno do Departamento de Água e Esgotos – DAE do município, onde ficam aguardando que os turistas façam suas compras e retornem para os veículos ao fim do dia. O tema já foi pauta polêmica em muitos momentos da história do município pela falta de lugar apropriado e definitivo para estacionamento dos veículos.

Para fins de levantamento dos principais polos geradores de viagens, foram marcados no mapa da área urbana do município as instituições e serviços tais como: Supermercados, Creches, Instituições de Ensino, Clubes, Funerárias, Hospitais, Clínicas e Laboratórios, Hotéis, Autoescolas, Instituições Bancárias, Academias, Farmácias e Secretarias Municipais.

Não é difícil identificar a maciça concentração na zona central da cidade, o que por sua vez sobrecarrega o trânsito e prejudica o direito a vagas de estacionamento nas redondezas.



Em vermelho, Polos Geradores de Viagens situados na zona urbana do município

Objetivos

- Promover o acesso aos serviços básicos e aos equipamentos sociais;
- Distribuir de forma mais equilibrada as atividades no território visando minimizar a necessidade de viagens motorizadas;
- Estimular o adensamento nas regiões providas de infraestrutura de mobilidade urbana;
- Restringir a expansão horizontal da malha urbana;
- Promover a avaliação de impactos urbanos para grandes empreendimentos públicos e privados que possam ser potenciais polos geradores de viagens;
- Melhorar os espaços de convivência na área central do município;
- Facilitar o acesso aos principais pontos de atrativos turísticos, artísticos e culturais da cidade.

Não foi possível realizar diagnóstico sobre as áreas de estacionamento. Atualmente o município não possui nenhuma regulamentação, gestão ou infraestrutura voltada ao disciplinamento da política do uso de áreas de estacionamento público e privado.

Objetivos

- Desestimular o uso do transporte individual motorizado por meio da cobrança de estacionamento na área central da cidade;
- Estabelecer a política de estacionamento como instrumentos de gestão da mobilidade urbana;
- Racionalizar o estacionamento de todos os modos de transporte na área central da cidade e nos principais polos geradores de viagem.

ÁREAS DE ESTACIONAMENTO

Apesar dos muitos eventos realizados utilizando áreas públicas como parques, praças e ruas, o município não dispõe de instrumentos de gestão regulamentado para procedimento de fechamento de vias, de forma permanente ou temporária.

Objetivos

- Estimular a criação de ambientes mais seguros e amigáveis para a circulação de pedestres;
- Fomentar o lazer;
- Restringir a circulação de veículos individuais motorizados em determinadas áreas da cidade.

ÁREAS E HORÁRIOS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO RESTRITA OU CONTROLADA

O instrumento orçamentário e financeiro será previsto à medida que, a partir do diagnóstico, sejam definidos os objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a inclusão nas peças orçamentárias, Plano Plurianual-PPA, Lei de Diretrizes Orçamentárias-LDO e Lei Orçamentária Anual-LOA.

Em relação ao subsídio do transporte coletivo, atualmente não há previsão legal para a referida despesa.

Objetivos

- Proporcionar modicidade de tarifa para o usuário do serviço de transporte público coletivo;
- Buscar novas fontes de financiamento para infraestrutura de mobilidade urbana;
- Buscar a participação de recursos privados provenientes de beneficiários indiretos;
- Articular com os governos estadual e federal o financiamento de obras de infraestrutura;
- Buscar parceria com instituições privadas para o financiamento da mobilidade urbana.

MECANISMOS E INSTRUMENTO DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO E INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. O Estatuto da Cidade: comentado. Brasília: Ministério das Cidades, São Paulo: Aliança das Cidades, 2010.

Caderno Mobilidade Urbana, n. 4. Globo Comunicação e Participações S.A. São Paulo, 2014.

COSTA, A. G. V; MARTORELLI, M. Roteiro simplificado para elaboração de planos em pequenos e médios municípios brasileiros. In: 7º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável – PLURIS 2016, Maceió, 2016.

DENATRAN (2014). Dados estatísticos de frota. Departamento Nacional de Trânsito. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/frota.htm>.

IBGE, Censo demográfico 1940-2010.

Lei Municipal Nº 45, de 10 de outubro de 2006. Institui o Plano Diretor Participativo como Instrumento básico de Planejamento do Município, cria o Conselho de Planejamento da Cidade e dá outras providências. Sant'Ana do Livramento/RS, 2006.

Lei Municipal Nº 51, de 24 de novembro de 2011. “Altera os artigos 6,18, 32, 33, 35, 39, 42, 43, 51, 53, 67, 79, 80, 109, incisos V, VIII, X e XII do art.123, 124, 126, 128, 133, 134, 137, 150, 158 169 e 186 e os Anexos IV, V, VI, IX, X, e XII, Cria os artigos 42A, 42B, 42C,43A, alínea “f” e “g”, no inciso II do art.124, os incisos XV, XVI,XVII, XVIII e XIX do art.123; Suprime o inciso V e parágrafo único do art. 45, todos da Lei Complementar 45 de 10 de outubro de 2006 e dá outras providências. Sant'Ana do Livramento/RS, 2011

Ministério das Cidades (2015), PlanMob – Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana, Ministério das Cidades, Brasília.

Ministério das Cidades (2013), Política Nacional de Mobilidade Urbana – Cartilha da Lei nº 12.587/12, Ministério das Cidades, Brasília.

WRI Brasil, 2017 - 8 Princípios da Calçada –Construindo Cidades mais ativas - WRI Brasil