



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - RS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA DAS MISSÕES
LABORATÓRIO DE MOBILIDADE E LOGÍSTICA - LAMOT
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM



2023 - 1ª Edição



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA DAS MISSÕES

Evandro Luis Massing
PREFEITO MUNICIPAL

Regis Lorenzoni
VICE-PREFEITO MUNICIPAL

Sidinei Bueno de Oliveira
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA

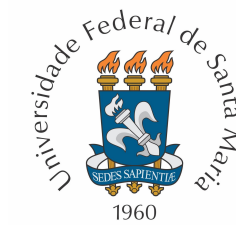
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - CAMPUS CACHOEIRA DO SUL

Anderson Dal Molin
DIRETOR DO CAMPUS

Giovani Leone Zobot
VICE-DIRETOR DO CAMPUS

Vanessa Teresinha Alves
COORDENADORA DO CURSO DE ENGENHARIA DE TRANSPORTES E
LOGÍSTICA

2023



COORDENAÇÃO

Sidinei Bueno de Oliveira
Secretário Municipal de Mobilidade Urbana

José Darci de Oliveira Prado
Coordenador de Trânsito

Artêmio Antonio Sarturi Neto
Arquiteto Urbanista, Gabinete de Projetos

Clodoaldo Bueno dos Santos
Secretário de Serviços Essenciais

Marcos Sérgio de Oliveira
Servidor do Departamento de Sinalização

Mariana Martins de Oliveira
Engenheira Ambiental, Coordenadora do Departamento Municipal do Meio Ambiente

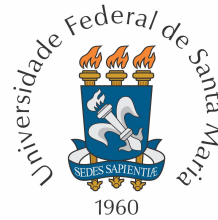
Mayara Godoi Damian
Arquiteta Urbanista, Coordenadora do Setor de Obras da Administração Municipal

Olmiro Muller Felicetto
Agente de Trânsito (SMMU)

Pedro Couto Moreira
Arquiteto Urbanista, Departamento de Projetos

Renato Lirio Renz
Arquiteto Urbanista, Coordenador do Departamento de Engenharia

Virgílio Matias da Rosa
Secretário Municipal de Obras



ELABORAÇÃO: EQUIPE TÉCNICA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Alejandro Ruiz Padillo

Engenheiro Civil, Dr. em Engenharia Civil com ênfase em transportes

Alexandre Grings

Graduando em Engenharia de Transportes e Logística

Brenda Medeiros Pereira

Engenheira Civil, Me. em Engenharia de Produção e Transportes, Dra. em Engenharia de Produção com ênfase em Sistemas de Transportes

Felipe Caleffi

Engenheira Elétrica, Me. em Engenharia de Sistemas de Transportes, Dr. em Engenharia de Sistemas de Transportes

Gabriel Nobre da Silva Eickel

Graduando em Engenharia de Transportes e Logística

João Rodrigo Guerreiro Mattos

Engenheiro Civil, Me. em Engenharia Civil, Dr. em Engenharia Civil com ênfase em transportes

Leda Evangelista Braidoti

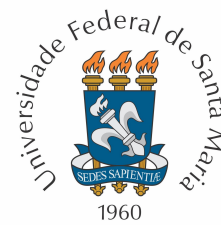
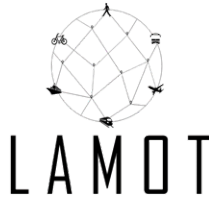
Graduanda em Jornalismo

Vanessa Teresinha Alves

Bacharel em Logística, Me. em Engenharia de Produção, Dra. em Engenharia de Produção e Transportes

Victória Righetto Corrêa

Graduanda em Engenharia Civil



APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Plano de Mobilidade Urbana para a cidade de Palmeira das Missões, desenvolvido baseado em uma análise detalhada dos dados de mobilidade da cidade, incluindo suas características, necessidades da população e tendências e desafios futuros, é o resultado de um processo colaborativo entre o Laboratório de Mobilidade e Logística (LAMOT) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Prefeitura Municipal; envolvendo especialistas, autoridades e a população em geral.

Tem por objetivo melhorar a qualidade de vida dos cidadãos promovendo a mobilidade urbana sustentável, acessível e eficiente.

Esperamos que este plano seja uma importante contribuição para a melhoria da mobilidade urbana de Palmeira das Missões e que você encontre todas as informações necessárias para entender sua importância e seus benefícios.



ÍNDICE

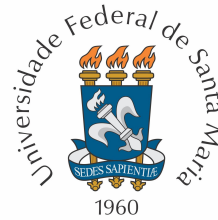
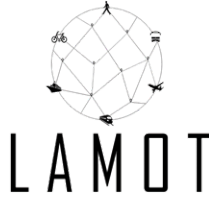
1 A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA - PNMU	9
1.1 CONTRIBUIÇÃO PARA PACTOS GLOBAIS	10
1.1.1 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	10
1.1.2 Década de Ação pela Segurança Viária	12
1.2 EXTERNALIDADES DA MOBILIDADE URBANA	12
2 PALMEIRA DAS MISSÕES	14
2.1 HISTÓRIA DO MUNICÍPIO	14
2.2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	14
2.2.1 Acesso ao município	15
2.2.2 Comércio e serviço	16
2.2.3 Indústria	17
2.2.4 Saúde	17
2.2.5 Educação	17
2.2.6 Esporte, Lazer e Turismo	18
2.2.7 Festividades e eventos	19
2.3 RELEVÂNCIA REGIONAL E EMPREENDIMENTOS FUTUROS	19
3 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE PALMEIRA DAS MISSÕES	22
4 A MOBILIDADE URBANA DE PALMEIRA DAS MISSÕES	37
5 VISÃO DE FUTURO	42
6 AÇÕES DO PLANO DE MOBILIDADE	43
6.1 SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO	44
6.1.1 Caracterização do serviço de transporte público coletivo	44
6.1.2 Diagnóstico secundário do serviço de transporte coletivo urbano de Palmeira das Missões	45
6.1.3 Diagnóstico primário	47
6.1.4 Objetivos, metas e ações	50
6.2 CIRCULAÇÃO VIÁRIA	51
6.2.1 Caracterização da circulação viária	51
6.2.2 Diagnóstico secundário sobre as vias, tráfego e acidentes	51
6.2.2.1 Classificação de vias	51
6.2.2.2 Tráfego	53
6.2.2.3 Acidentes de trânsito	57
6.2.3 Objetivos, metas e ações	59



6.3	INFRAESTRUTURAS DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA	60
6.3.1	Infraestrutura para transporte motorizado	60
6.3.1.1	<i>Diagnóstico secundário</i>	61
6.3.1.2	<i>Diagnóstico primário</i>	63
6.3.1.3	<i>Objetivos, metas e ações</i>	64
6.3.2	Infraestrutura para deslocamentos a pé	65
6.3.2.1	<i>Diagnóstico secundário</i>	67
6.3.2.2	<i>Diagnóstico primário</i>	69
6.3.2.3	<i>Objetivos, metas e ações</i>	70
6.3.3	Infraestrutura para transporte por bicicleta	71
6.3.3.1	<i>Diagnóstico secundário</i>	72
6.3.3.2	<i>Diagnóstico primário</i>	72
6.3.3.3	<i>Objetivos, metas e ações</i>	74
6.4	ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E RESTRIÇÃO DE MOBILIDADE	75
6.4.1	Importância da acessibilidade no plano de mobilidade urbana	75
6.4.2	Diagnóstico secundário	75
6.4.3	Diagnóstico primário	76
6.4.4	Objetivos, metas e ações relacionadas a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade	77
6.5	INTEGRAÇÃO DOS MODOS DE TRANSPORTE PÚBLICO E DESTES COM OS PRIVADOS E OS NÃO MOTORIZADOS	78
6.5.1	A mobilidade urbana através da integração dos modos de transporte	78
6.5.2	Diagnóstico secundário	80
6.5.3	Diagnóstico primário	83
6.5.4	Objetivos, metas e ações	83
6.6	OPERAÇÃO E O DISCIPLINAMENTO DO TRANSPORTE DE CARGA NA INFRAESTRUTURA VIÁRIA	85
6.6.1	Caracterização do transporte de cargas no ambiente urbano	85
6.6.2	Diagnóstico secundário	86
6.6.3	Diagnóstico primário	87
6.6.4	Objetivos, metas e ações	89
6.7	POLOS GERADORES DE VIAGENS	90
6.7.1	Caracterização de polos geradores de viagens	90
6.7.2	Diagnóstico secundário	90
6.7.3	Diagnóstico primário	91
6.7.4	Objetivos, metas e ações	92
6.8	ÁREAS DE ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS, GRATUITOS	



OU ONEROSOS	93
6.8.1 A importância do planejamento envolvendo as áreas de estacionamento	93
6.8.2 Diagnóstico secundário	93
6.8.3 Diagnóstico primário	95
6.8.4 Objetivos, metas e ações	95
6.9 ÁREAS E HORÁRIOS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO RESTRITA OU CONTROLADA	96
6.9.1 Importância de planejar a cidade para diferentes aspectos da mobilidade urbana	96
6.9.2 Diagnóstico secundário	98
6.9.3 Diagnóstico primário	99
6.9.4 Objetivos, metas e ações	99
6.10 MECANISMOS E INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO E DA INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA	100
6.10.1 Os riscos técnicos, políticos e econômicos	100
6.10.2 Diagnóstico secundário	100
6.10.3 Objetivos, metas e ações	103
6.11 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO, REVISÃO E ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA	104
6.11.1 Importância do acompanhamento e atualização do Plano de Mobilidade Urbana	104
6.11.2 Objetivo, meta e ação	104
7 PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES DO PLANO DE MOBILIDADE	106
7.1 AVALIAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO	106
7.1.1 Custo	106
7.1.2 Complexidade	107
7.1.3 Impacto	107
7.2 ATRIBUIÇÃO DAS CATEGORIAS DE PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES	108
7.3 METODOLOGIA E RESULTADOS	110
REFERÊNCIAS	118
ANEXOS	119



PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE PALMEIRA DAS MISSÕES

PARTE A - INTRODUÇÃO E CONTEXTO

1 A POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA - PNMU

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), detalhada na Lei 12.587/2012, tem por objetivo "contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana" (BRASIL, 2012).

A PNMU também determina que municípios com mais de 20.000 habitantes realizem seus Planos de Mobilidade Urbana, sendo este o instrumento para o planejamento de uma mobilidade urbana que prioriza o deslocamento de pessoas sobre o de veículos e o deslocamento coletivo sobre o individual. Além disso, a PNMU caracteriza o Sistema Nacional de Mobilidade Urbana como um "conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município" (BRASIL, 2012).

São objetivos da PNMU:

- Reduzir as desigualdades e promover a inclusão social;
- Promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;
- Proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;
- Promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades; e
- Consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.



Para o atendimento destes objetivos devem ser consideradas as seguintes orientações:

- Integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;
- Prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- Integração entre os modos e serviços de transporte urbano;
- Mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;
- Incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;
- Priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado; e
- Integração entre as cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional;
- Garantia de sustentabilidade econômica das redes de transporte público coletivo de passageiros, de modo a preservar a continuidade, a universalidade e a modicidade tarifária do serviço. (Incluído pela Lei nº 13.683, de 2018).

Este documento consolida o Plano de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões. Ele foi desenvolvido pela Prefeitura Municipal em parceria com a Universidade Federal de Santa Maria, através do Laboratório de Mobilidade e Logística (LAMOT) e com a participação e apoio da comunidade local. Ao longo do texto serão apresentadas as bases para o desenvolvimento do Plano e os principais elementos que nortearão as ações para melhoria da mobilidade urbana pelos próximos 10 anos.

1.1 CONTRIBUIÇÃO PARA PACTOS GLOBAIS

Além de servir de base para o desenvolvimento da mobilidade urbana local, o Plano de Mobilidade tem como base posicionar Palmeira das Missões como uma cidade alinhada aos pactos globais de sustentabilidade.

1.1.1 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) foram adotados em 2015 pelas Nações Unidas, como um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os



lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Foi um compromisso firmado por diversas nações atender este apelo até 2030, através de 17 objetivos integrados, que reconhecem que uma determinada ação em uma área, afetará os resultados em outras, equilibrando a sustentabilidade social, econômica e ambiental. A Figura 1 apresenta os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Figura 1: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



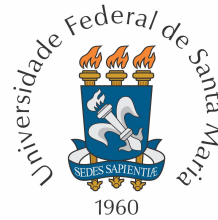
Fonte: Nações Unidas - **Brasil**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

Tratando-se da mobilidade urbana, o décimo primeiro ODS no Brasil, nomeado de Cidades e Comunidades Sustentáveis, possui um maior enfoque nos objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), por definição, o mesmo busca tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, proporcionando o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e economicamente viáveis, melhorando a segurança viária com a expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos. Importante ressaltar que os ODS são válidos para todos os portes de cidades.



Dentre as metas estabelecidas pelo objetivo de Cidades e Comunidades Sustentáveis, destaca-se a 11.2:

- Até 2030, fornecer acesso a sistemas de transporte seguros, baratos, acessíveis e sustentáveis para todos, melhorando a segurança rodoviária,



nomeadamente através da expansão do transporte público, com especial atenção às necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.

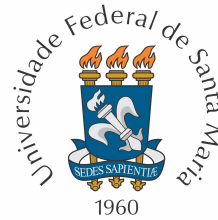
1.1.2 Década de Ação pela Segurança Viária

A Organização Mundial da Saúde (OMS) deu início à Década da Ação pela Segurança do Trânsito 2021-30, com a meta de prevenir ao menos 50% das mortes e lesões no trânsito até 2030. Globalmente, cerca de 3,5 mil pessoas morrem todos os dias nas vias, o que equivale a aproximadamente 1,3 milhão de mortes evitáveis e cerca de 50 milhões de pessoas lesionadas a cada ano, tornando-se uma das principais causas de morte em todo o mundo.

A Década inclui um Plano Global, que descreve as ações necessárias para atingir a meta de reduzir mortes e lesões no trânsito, a melhora na mobilidade e rapidez dos trajetos de caminhadas e ciclismo, com o uso de transportes públicos, garantindo assim, ambientes mais seguros, com um atendimento de emergência eficaz. Um dos pontos centrais da Década de Ação pela Segurança Viária é a abordagem de Sistemas Seguros, onde se reconhece que o transporte rodoviário é um sistema complexo e coloca a segurança em seu núcleo. Isto também salienta que os seres humanos, os veículos e a estrada infraestrutura devem interagir de forma a garantir um alto nível de segurança. Um Sistema Seguro deve:

- Antecipar e acomodar eventuais erros humanos;
- Incorporar projetos de vias e veículos que limitem o impacto das forças geradas por uma colisão, a níveis que estão dentro da tolerância humana para prevenir a morte ou lesões graves;
- Motivar aqueles que projetam e mantêm o sistema viário, fabricam veículos e administram a segurança dos programas, para compartilhar a responsabilidade pela segurança com os usuários das vias, de modo que, quando ocorre um acidente, soluções são procuradas em todo o sistema, em vez de apenas culpar o condutor ou outros usuários da via;
- Buscar um compromisso proativo e a contínua melhoria de vias e veículos para que todo o sistema seja feito de modo seguro, em vez de apenas tratar locais ou situações em que as falhas ocorreram pela última vez; e
- Aderir à premissa de que nenhuma morte ou ferimento grave no trânsito é aceitável e a segurança não deve ser comprometida por causa de outros fatores, como custo ou o desejo de tempos de transporte mais rápidos.

1.2 EXTERNALIDADES DA MOBILIDADE URBANA



O atual padrão de mobilidade urbana tem gerado diversas externalidades para as cidades. Observam-se problemas de congestionamentos, mortes por acidentes de trânsito, aumento da emissão de gases que provocam a poluição do ar e contribuem para o efeito estufa, entre outros. A redução destas externalidades negativas passa pelos objetivos do Plano de Mobilidade, ao promover o acesso aos serviços básicos, a melhoria na condição urbana acarreta não apenas na acessibilidade e mobilidade, mas também promove o desenvolvimento sustentável, com redução dos custos ambientais e socioeconômicos no deslocamento de pessoas e cargas na cidade. Consolidar uma gestão democrática permite utilizá-la como instrumento e garantia da construção contínua no aprimoramento da mobilidade urbana da região de Palmeira das Missões.

A adoção do modelo de planejamento baseado no transporte individual contribui para o aumento das diversas externalidades negativas. Em contraste a esse modelo antigo de planejamento da mobilidade, tem-se o planejamento voltado para pessoas. Para reduzir externalidades, busca-se priorizar o transporte coletivo no uso do espaço viário, aumentando a eficiência da circulação urbana e a equidade na apropriação da cidade, e fomentar o uso do transporte ativo na cidade, possibilitando as condições de infraestruturas necessárias e o incentivo à utilização do modo não-motorizado.



2 PALMEIRA DAS MISSÕES

2.1 HISTÓRIA DO MUNICÍPIO

O Município de Palmeira das Missões foi oficialmente constituído no ano de 1874, porém sua história de formação está ligada a às missões jesuíticas e aldeamentos indígenas do século XVI e XVII. A cidade tornou-se ponto de passagem para viajantes que se deslocavam entre Argentina e Uruguai e sul e sudeste do Brasil. Ao longo de sua história, Palmeira das Missões foi palco de conflitos e disputas políticas pacíficas e armadas, como por exemplo na Revolução de 30 e combates derivados da Coluna Prestes.

Em 1977 o município recebeu uma segunda visita presidencial, pois no dia 25 de março o Presidente da República Ernesto Geisel, abriu a colheita nacional de soja, em Palmeira das Missões, na época em que o município era o maior produtor nacional.

2.2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Palmeira das Missões é um município da região noroeste gaúcha com aproximadamente 33 mil habitantes distribuídos em uma área de 1416 km², a figura 2 demonstra sua localização. O município está localizado a 373 km de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul. O município é conhecido como a terra da erva-mate, árvore símbolo do estado e produto base para a elaboração da bebida típica da cultura gaúcha, o chimarrão. Além disso, a cidade é um dos centros de incentivo à preservação das tradições gaúchas, contando com uma festa anual para a celebração da música nativista: o Festival Carijo da Canção Gaúcha.

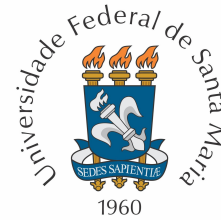
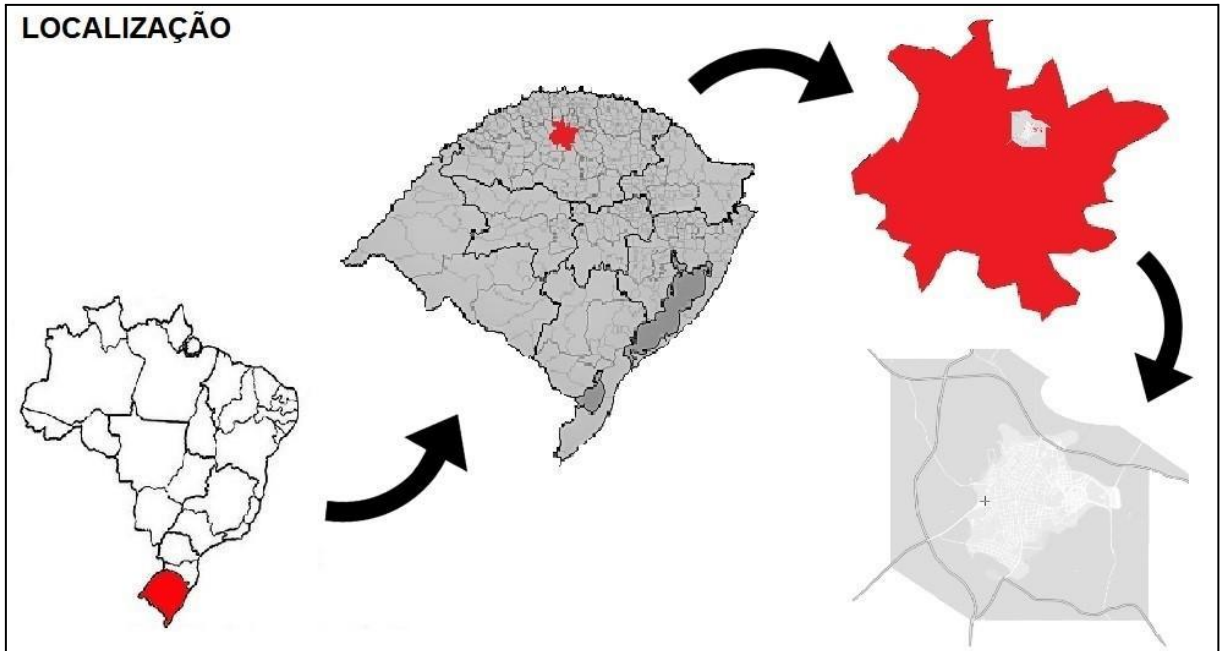


Figura 2: Mapa do Rio Grande do Sul, localizando Palmeira das Missões



Fonte: LAMOT/UFSM, 2023.

2.2.1 Acesso ao município

Sobre os meios de transporte, a chegada e saída de pessoas e cargas ao município se dá, principalmente, pelo meio rodoviário. Embora a cidade tenha os Rios Macaco e Guarita, esses não são navegáveis devido a barragens, cachoeiras e cascatas. Os acessos a Palmeira das Missões são feitos por meio da BR-158, a RS-569, RS-330 e a BR-468. Para o melhor escoamento do trânsito foi construído um anel rodoviário, para que os veículos que trafegam nas referidas rodovias não precisassem passar na Avenida Independência (principal via da cidade).

O Aeroporto Agostinho Scartazzini em Palmeira das Missões tem uma pista asfaltada de 1.150 m e capacidade para receber aviões de pequeno e médio porte, porém atualmente, não há linhas aéreas regulares operando no município.

Na sequência são salientados os principais pólos econômicos e sociais da cidade, e onde se localizam esses polos, visando fornecer um melhor diagnóstico do tráfego relacionado aos mesmos, expostos na figura 3.

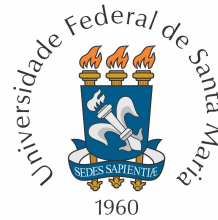
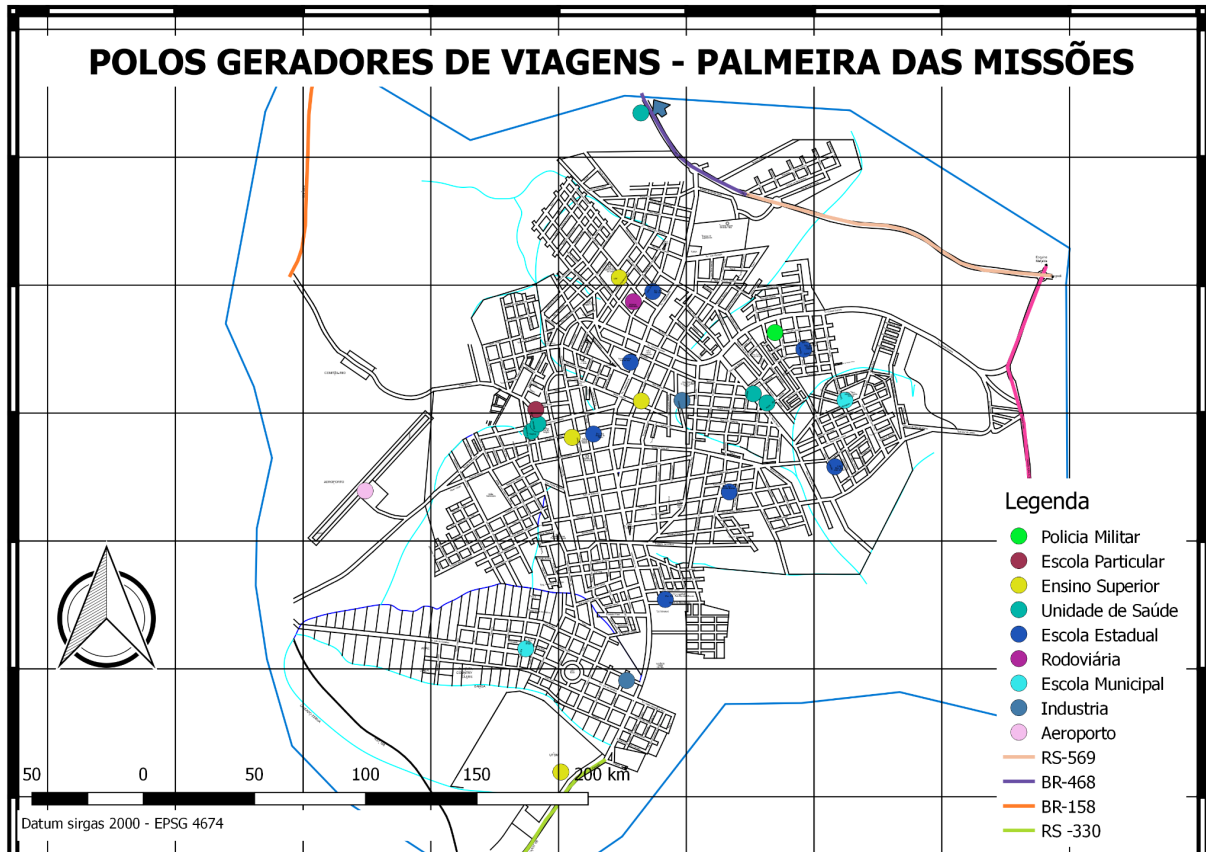


Figura 3: Polos geradores de viagens no município de Palmeira das Missões.



Fonte: LAMOT/UFSM, 2023.

2.2.2 Comércio e serviço

Considerado uma capital sub-regional de alta influência na região, o município de Palmeira das Missões é polo dentro de sua área de influência e a cidade se destaca pelo elevado potencial de consumo. A participação do comércio, somado aos serviços de alojamento e alimentação, representa 41% (SEBRAE, 2019) do total de trabalhadores e está concentrada nas lojas de roupas e calçados e nos supermercados e lojas de variedades, que empregam 2046 trabalhadores. Ao todo, existem 52 modalidades diferentes de comércio na cidade e representam a 42,65% do PIB do município. A diversidade do comércio do município de Palmeira das Missões é considerada alta, assim como a dos serviços, que também contempla empresas de vários setores na cidade, tornando a concorrência mais acirrada de um modo geral. Compreende-se que os maiores pólos geradores de viagem relacionados à economia da cidade também podem estar relacionados à atividade de comércio. Destacam-se mercados e supermercados como grandes geradores dessas viagens, sendo os supermercados Rede Polo e o Cotrisal, os dois maiores.



2.2.3 Indústria

Segundo os dados apontados pelo Data Sebrae 2019, uma pequena porcentagem dos empregos formais de Palmeira das Missões estão na área da indústria e transformação, são 258 empregos formais gerados em 67 empresas. As atividades da indústria representam 7,84% do PIB do município. Segundo o portal Econodata, as três maiores empresas relacionadas à indústria na cidade são: Ervateira Canarinho LTDA, localizada no meio urbano, Moinhos das Missões Alimentos e Derivados Eireli e Ledur pré fabricados, ambas próximas a rodovia de acesso a Palmeira das Missões.

2.2.4 Saúde

O Hospital de Caridade de Palmeira das Missões, inaugurado dia 08 de Fevereiro de 1945, é o principal estabelecimento de saúde da região, disponibilizando atendimento de urgência e emergência, ambulatório especializado, entre outros diversos serviços. Ele se localiza na, 251. O hospital é referência para os municípios da região, atraindo diariamente pacientes para atendimentos eletivos e de urgência. O município conta também com posto de saúde localizado na Rua General Osório, 250, no centro da cidade, onde também funciona a Farmácia Pública Municipal, além de 10 ESFs, unidades de Estratégia de Saúde da Família, uma Clínica de Especialidades – Gineco Obstetrícia e Pediatria, um Serviço de Atendimento Especializado (SAE), um Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), Serviço Móvel de Urgência (SAMU). A implantação do hospital público regional trará muitos benefícios para o município de Palmeira das Missões como veremos mais profundamente na seção 2.3 deste documento.

2.2.5 Educação

O município possui 29 escolas municipais e estaduais, além de 7 escolas particulares, as principais instituições de ensino são : EMEF Assembleia de Deus (Rua João Adrião Gonçalves, N.º 2000, bairro Vila Velha) que é escola municipal de turno integral. EMEF Antônio Carlos Borges (Rua Ulisses de Araujo e Silva, N.º 1115, bairro Mutirão), EMEI Bem Me Quer (Rua Nicolau Borges Lutz, N.º 410, bairro Lutz), EMEF Assis Brasil (Avenida Júlio de Castilhos, N.º 805, bairro Vista Alegre), Escola Jesus Maria José (Rua Assis Brasil N.º 160-288), e o Colégio Estadual Três Mártires (Av. Independência, N.º 677 - Centro), EEEF Presidente João Goulart- CIEP (Rua Richard Jonas Socca, N.º 174, bairro Mutirão) escola estadual de turno integral.



Observa-se que o maior impacto gerado pelo tráfego escolar ocorre em momentos pontuais devido a entrada e saída de crianças, adolescentes e cuidadores.

Além do ensino básico, Palmeira das Missões também atrai estudantes para o ensino superior, tornando-se um polo universitário. Desde 2010, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) recebe através do Campus Palmeira das Missões ingressos em 9 cursos de graduação e 3 de pós-graduação, que compõem uma comunidade acadêmica de aproximadamente 1.600 pessoas, entre alunos, docentes e técnicos administrativos. O município também conta com universidades particulares; Uninter, Universidade Estácio e Universidade de Passo Fundo, EAD Laureate, UNIASELVI e Cruzeiro do Sul.

2.2.6 Esporte, Lazer e Turismo

Considerando lugares para visitação e realização de esporte, lazer e turismo, a cidade conta com espaços de descanso, como o Parque de Exposições Telmo José Schardong onde se realiza o Carijo da Canção Gaúcha, localizado logo na entrada da cidade pela Avenida Independência, e os clubes Guarita Country Clube e Centenário, que ficam em regiões menos centrais da cidade. Tem também o Ginásio Municipal de Esportes Crispim Miranda Filho, situado na Rua Alcides de Oliveira César, 23.

Há também praças, como a Praça Getúlio Vargas e a Praça Paulo Ardenghi, que estão no centro da cidade, em frente ao Hospital de Caridade. No período noturno, a cidade possui locais de festa, e há três lugares principais, e todos ficam a menos de 200 metros de distância um do outro, são eles: Thai Club, Rudah e Clube do Baile, localizados na área central da cidade. Para quem chega na cidade pelo trevo Sul encontra o monumento da Cuia no início da cidade, referência a terra da Erva Mate, Palmeira das Missões.

Aos finais de semana e feriados, voos panorâmicos e de planadores são uma opção para quem quer fazer um passeio diferenciado com uma vista incrível da cidade. Além disso, são realizados campeonatos com planadores que encantam os visitantes.

Ainda como opções de lazer, Palmeira das Missões tem três locais com cachoeiras, barragens e cascatas que são usados pela população. Eventos como o Partiu Natureza com caminhadas por estradas e trilhas no interior do município e o Ciclo Turismo proporcionam de maneira sustentável momentos de descontração e conexão com a natureza.



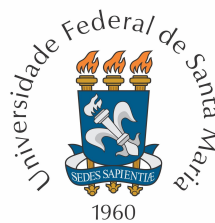
2.2.7 Festividades e eventos

A cidade além de cultivar as tradições gaúchas, tem um dos maiores festivais de música nativista no Rio Grande do Sul. O município de Palmeira das Missões ainda conta com diversos eventos e festividades, que atraem visitantes e moradores locais. Entre elas destacam-se:

- Carijo da Canção Gaúcha - Festival de música nativista, considerado Patrimônio Cultural do Estado do Rio Grande do Sul, realizado anualmente no município de Palmeira das Missões, no último final de semana de do mês de maio;
- Festival Popular Vozes Contemporâneas - O festival é um concurso de interpretação de músicas inéditas que reúne os mais variados gêneros musicais para a valorização de artistas residentes no Rio Grande do Sul;
- Feira do livro - Um dos maiores eventos literários da região, com programação diversificada e atrativa para toda comunidade, trazendo inúmeros artistas e autores para o palco do município;
- Feira do Artesanato - Realizada no primeiro final de semana de cada mês, a feira é a expressão espontânea da cultura popular, manifestada por meio de objetos produzidos manualmente que estão disponíveis a venda para a população;
- Natal nos Ervais - A programação natalina conta com diversas apresentações envolvendo, música, arte e cultura, abraçando toda a comunidade com uma programação incrível;
- Caminhada Bíblica – Muitos Palmeirenses, movidos pelo amor e esperança, fazem um percurso no interior do município anualmente para a confirmação da fé;
- Dia da Bíblia – realizado no segundo domingo do mês de dezembro, pela Igreja Assembléia de Deus, na Praça Paulo Ardenghi; e
- Marcha da Fé - Percurso realizado dentro da cidade para renovação de fé e otimismo na vida cristã.

2.3 RELEVÂNCIA REGIONAL E EMPREENDIMENTOS FUTUROS

A posição geográfica de Palmeira das Missões possui um grande potencial de desenvolvimento, atraindo o olhar de diversas empresas e instituições para futuras instalações e operação no município e na região. Diante das possibilidades e oportunidades que se destacam no município, e em seu desenvolvimento de ações, há a contribuição de empreendimentos implantados, e que estimulam o crescimento da cidade e de sua economia. Entre elas, é possível identificar neste momento, a



expansão de loteamentos, a implantação do hospital público regional, a melhoria e adequação do aeroporto e a reestruturação da nova planta industrial de derivados de leite, localizadas conforme figura 3 acima apresentada.

O município conta com alguns locais que tendem a ser mais relevantes quanto ao aspecto de desenvolvimento urbano. Além da expansão de bairros já existentes, novos bairros e loteamentos estão em fase de planejamento e/ou construção, entre as obras e melhorias estão abertura e pavimentação de vias, redes de abastecimento de água, esgoto, eletricidade e iluminação pública.

Prevendo ainda, a implantação de um Hospital Público Regional (HPR), a partir desta instalação, o município será referência em atendimentos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de média e alta complexidade, em uma área de abrangência de 72 municípios vizinhos à cidade de Palmeira das Missões, que totalizam aproximadamente 500 mil habitantes. O investimento previsto está na ordem de R\$165 milhões e conta com recursos do Governo Federal, do Estado do Rio Grande do Sul e contrapartida da prefeitura municipal e os atendimentos serão realizados unicamente através do Sistema Único de Saúde (SUS). A previsão é que o funcionamento do hospital gere 1500 novos empregos diretos e de que a obra seja concluída em 2024.

A implantação do hospital público regional, o empreendimento irá trazer para a região uma grande variedade de especialidades médicas e possibilidades de tratamentos em diversas áreas da saúde, melhorando a qualidade do atendimento e de vida dos pacientes. Um dos prédios do complexo hospitalar será destinado a formação de profissionais da área de saúde, com salas de aula e estruturas laboratoriais para atividades de pesquisa e extensão. A Universidade Federal de Santa Maria Campus Palmeira das Missões (UFSM-PM) é parceira no planejamento e estruturação do HPR e pretende adicionar em sua grade novos cursos na área de saúde como Fisioterapia, Farmácia, Biomedicina e Medicina após a inauguração do hospital.

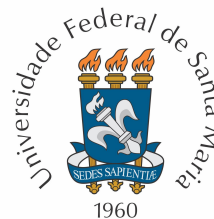
O HPR além da saúde garante crescimento e desenvolvimento em outras áreas, o entorno do empreendimento está sendo preparado pela administração municipal para garantir as infraestruturas necessárias para comércio, serviços e habitação na região e conexões rodoviárias do hospital com o centro da cidade e com o Aeroporto, contribuindo para o desenvolvimento econômico do município.

O aeroporto de Palmeira das Missões, se localiza na ERS-514, trecho entre a área urbana da cidade e a BR-158, a cerca de 3 km do centro e está passando por um processo de obras, melhorias, adequações e regulamentações junto a Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC), estão sendo feitas manutenções, ampliação de espaços, cercamento de pista e terraplanagem para a construção de oito hangares. São obras importantes que possibilitam que o aeroporto de Palmeira das Missões possa receber voos comerciais no futuro. O Aeroporto tem uma pista asfaltada de



1.150 m que permite pousos e decolagens de aviões de pequeno e médio porte, é conceituado pela formação de pilotos de planador e recebe uma das etapas do campeonato brasileiro de voo a vela, competição que dura quinze dias e movimentava o setor hoteleiro e gastronômico da cidade.

Além dos empreendimentos apresentados, a Whey do Brasil, indústria de derivados de leite, efetuou a compra da antiga planta industrial da Nestlé, em Palmeira das Missões, para implantar sua nova fábrica. As obras de adequação e de reestruturação da nova planta industrial estão em andamento e estima-se que seja uma das maiores e mais modernas unidades da indústria de derivados do soro de leite do Brasil e da América Latina. A previsão é de que a indústria comece as operações no município ainda em ano de 2023, produzindo soro em pó comum, desmineralizado, compostos lácteos, entre outros produtos. O investimento da primeira etapa é de R\$150 milhões com a previsão de gerar 150 empregos diretos, e 500 de forma indireta. Estima-se uma produção diária de mais de 1 milhão de litros de soro de leite e um faturamento previsto de R\$295 milhões ao ano. Palmeira das Missões sempre está aberta a propostas empreendedoras e novos investimentos que tragam crescimento e sustentabilidade econômica ao município, gerando renda, emprego e melhorando a qualidade de vida de seus habitantes.



PARTE B - DESENVOLVIMENTO DO PLANO

3 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE PALMEIRA DAS MISSÕES

A Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNMU (Lei Federal nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, alterada pela Lei nº 14.000, de 2020) estabelece o Plano de Mobilidade Urbana, que é um dos planos setoriais do Plano Diretor e que tem como o instrumento para efetivação dos princípios, diretrizes e objetivos dessa política.

"A Política Nacional de Mobilidade Urbana é um dos eixos estruturadores da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, que deve ser entendida como um conjunto de princípios, diretrizes e normas que norteiam a ação do Poder Público e da sociedade em geral, na produção e na gestão das cidades. A Política Nacional de Desenvolvimento Urbano deve estar inserida num projeto nacional de desenvolvimento econômico e social, integrando por meio de sua transversalidade as políticas setoriais. Políticas territoriais, participação social e destinação de recursos financeiros são de vital importância para combater as disfunções urbanas, externalidades negativas e desigualdades territorial e social existentes no País." (Ministério das Cidades, p. 22, 2015).

Sua elaboração é obrigatória para todos os municípios com mais de 20 mil habitantes e está fundamentada em princípios como o desenvolvimento sustentável das cidades, a equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo e o uso do espaço público de circulação, a melhoria das condições materiais e subjetivas de vida nas cidades, a diminuição da desigualdade social e a garantia da sustentabilidade ambiental, social e econômica.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana busca priorizar pessoas, figura 4, e a qualidade dos espaços por onde elas transitam, com acessibilidade para todos realizarem com êxito seus deslocamentos cotidianos, dando ênfase à coletividade, incentivando o transporte coletivo, incluindo a transporte de cargas, promovendo a mobilidade não motorizada e desestimulando o uso do transporte individual motorizado, além de melhorias para o meio ambiente.

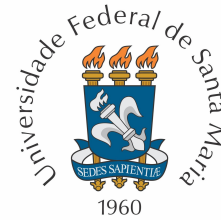


Figura 4: Pirâmide da priorização do trânsito



Fonte: WRI-BRASIL, Guia para Áreas de Trânsito Calmo. Disponível em:
https://www.wribrasil.org.br/sites/default/files/wri_2022_guia_areas_transito_calmo_0.pdf

Sendo o Plano de Mobilidade, o principal instrumento para planejamento das intervenções e investimentos em mobilidade e sua implementação deve guiar a forma de deslocamento e qualidade de vida das pessoas, o presente instrumento foi elaborado seguindo as recomendações dos Manuais Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional e também do Guia de 7 passos - Como construir um plano de Mobilidade Urbana do World Resources Institute (WRI-Brasil), cujo fluxograma orientador consta na figura 5.



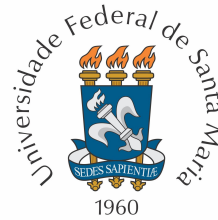
Figura 5: Passo a passo para a elaboração de um Plano de Mobilidade



Fonte: WRI Brasil Cidades Sustentáveis, 2014.

Para a elaboração do Plano de Mobilidade do município e seguindo as recomendações dos manuais no Ministério de Integração e do Desenvolvimento Regional, buscou-se a formação de uma equipe específica, no início do ano de 2022. Com o objetivo de dar suporte técnico às atividades de construção do Plano de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, uma parceria foi estabelecida entre a Prefeitura Municipal e o Laboratório de Mobilidade e Logística da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Esse acordo (n° 23081.020442/2022-39) contemplou a participação de um grupo de estagiários, professores e orientadores de diferentes cursos e Campus da UFSM e à equipe da prefeitura municipal de Palmeira das Missões para construção do plano.

A formalização dessa cooperação técnica ocorreu no dia 15 de agosto de 2022, em ato na Câmara de Vereadores de Palmeira das Missões, com a presença



de autoridades municipais e representantes da Universidade, conforme representado na figura 6 e 7.

Figura 6: Equipe técnica, autoridades e comunidade



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

Figura 7: Prefeito de Palmeira das Missões, Evandro Luis Massing discursa em alusão à importância do Plano de Mobilidade Urbana para o desenvolvimento da cidade.

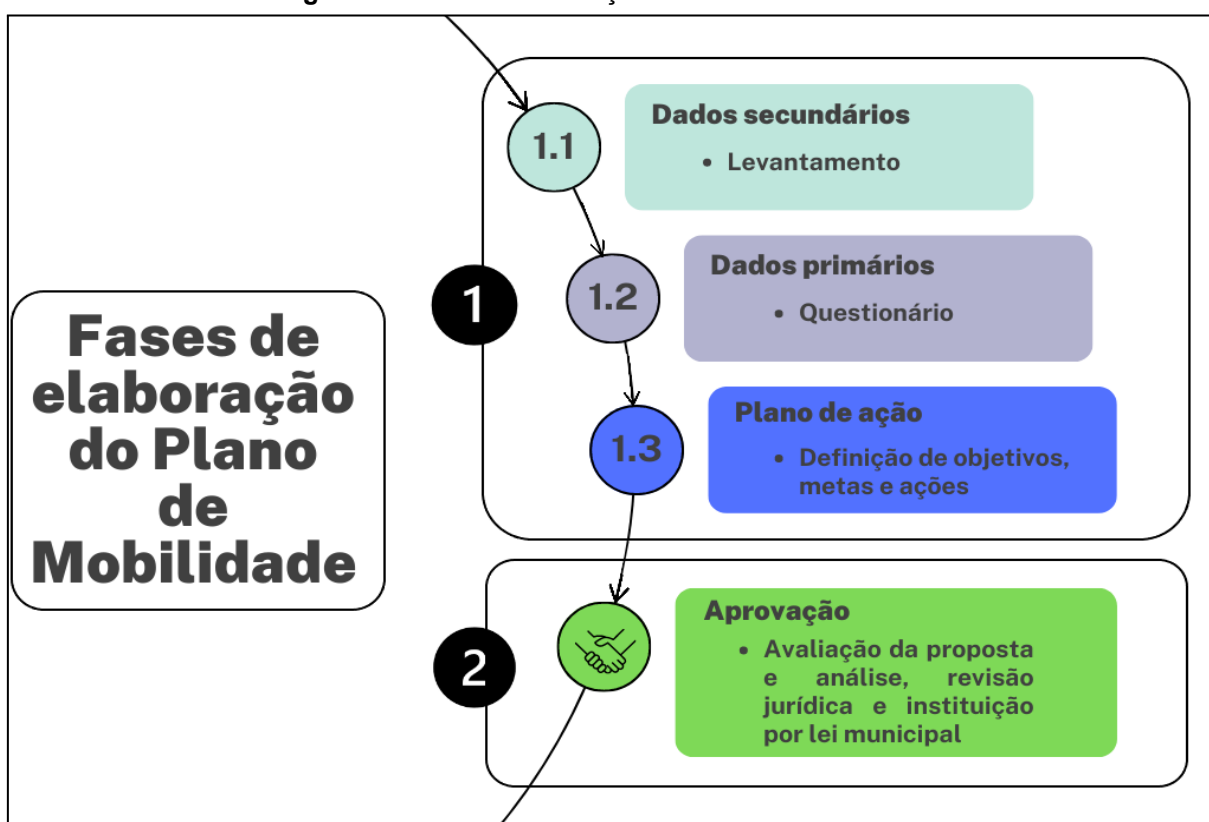


Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.



A estrutura de elaboração do plano de mobilidade, figura 8, contemplou duas fases. Fase 1 - elaboração, dividida em três etapas. Etapa 1.1 a qual incluiu um levantamento de dados secundários, etapa 1.2 correspondente ao levantamento de dados primários através de um questionário e etapa 1.3 plano de ação contemplando, definição de objetivos, metas e ações. Já a Fase 2 - aprovação, está relacionada à validação da proposta e análise, revisão jurídica e a instituição por Lei Complementar Municipal.

Figura 8: Fases de elaboração do Plano de Mobilidade



Fonte: LAMOT/UFSM.

Para o desenvolvimento da Fase 1, o grupo de trabalho realizou reuniões semanalmente de maneira *online*, através de videoconferências figura 9, devido ao fato do grupo de trabalho ser formado por integrantes (estagiários e professores da UFSM) de diferentes cidades. Estas reuniões, tiveram como pauta, elaboração de estratégias de conscientização da população sobre a importância da participação no desenvolvimento do plano de mobilidade urbana, o levantamento dos dados secundários, as bases de coletas, os responsáveis pelas coletas, as análises dos dados, a elaboração do instrumento de coleta de dados primários, as estratégias de divulgação e apresentação dos resultados.

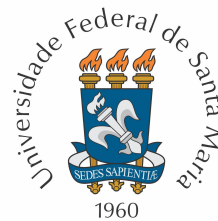
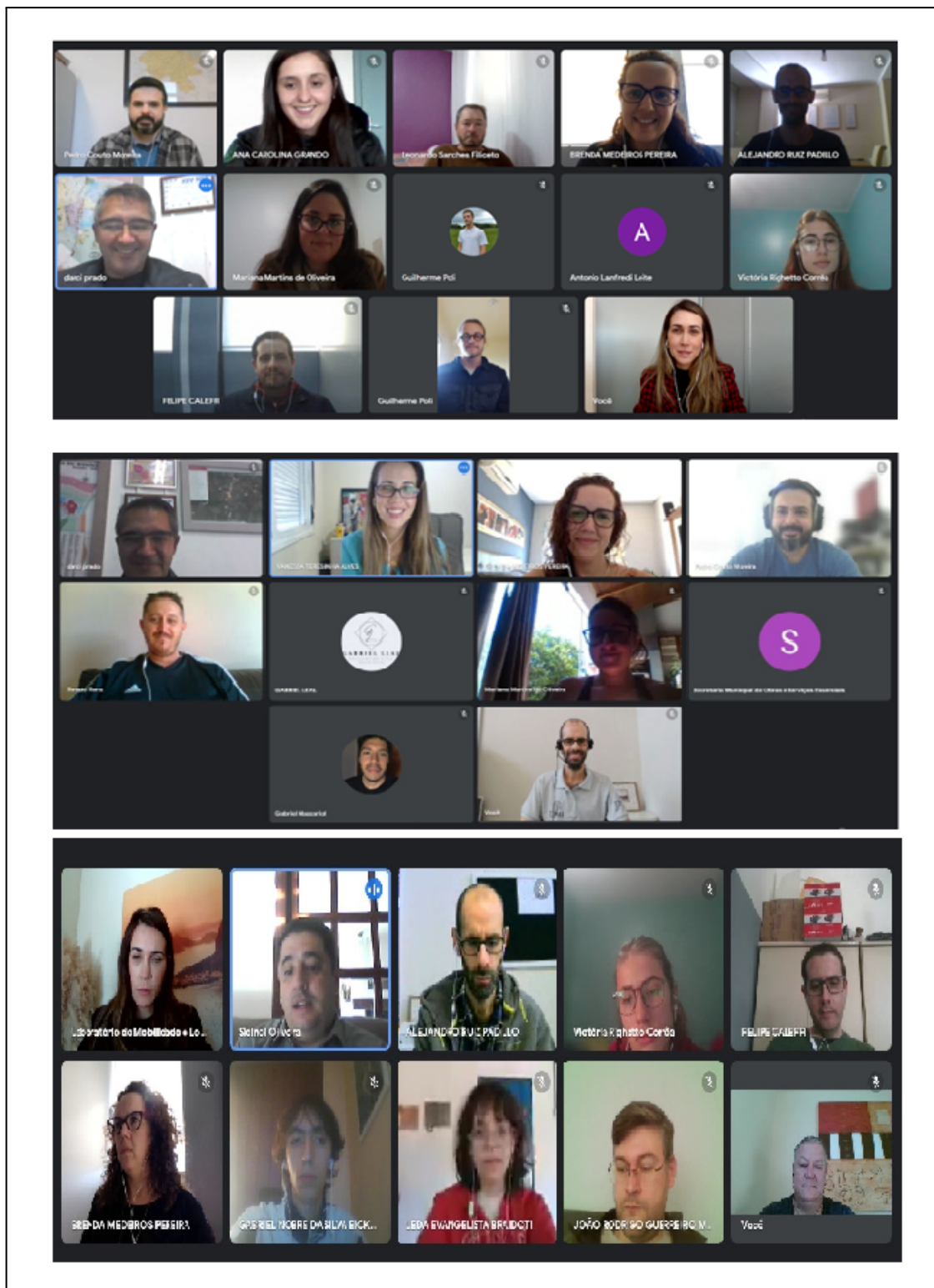
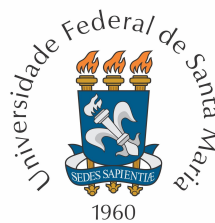


Figura 9: Reuniões online do grupo de trabalho - equipe técnica de elaboração do plano de mobilidade urbana do município de Palmeira das Missões.



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.



O planejamento das primeiras ações para o desenvolvimento do Plano buscou realizar um levantamento de dados secundários, acerca da mobilidade urbana do município. O levantamento de dados secundários foi apresentado no plano de mobilidade e os dados do uso do solo no município de Palmeira das Missões foram pesquisados junto a órgãos administrativos e governamentais. Foram realizadas buscas e pesquisas sobre a população da cidade (IBGE), frota de veículos (DETRAN-RS), saúde (Secretaria de saúde do município, Sus e DataSUS), educação (Secretarias municipal e estadual de educação e MEC), indústria e comércio (DATA SEBRAE), infraestrutura das vias (DAER-RS, DNIT) , segurança pública (Brigada Militar, Polícia civil). Esses dados são apresentados no capítulo quatro deste documento.

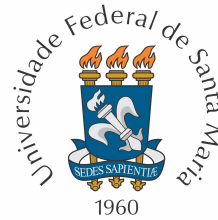
A apresentação do resultado da Etapa 1.1 foi realizada pela equipe de trabalho do LAMOT/UFSM, figura 10, no dia 15 de agosto de 2022, juntamente com a formalização do acordo de cooperação.

Figura 10: Equipe técnica do Laboratório de Mobilidade Urbana e Logística LAMOT/ UFSM.



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

A próxima etapa 1.2 de elaboração do plano de mobilidade concentrou-se na elaboração e aplicação de um questionário de levantamento de dados primários sobre a atual situação da mobilidade urbana de Palmeira das Missões, sob a ótica da população. Destaca-se que os dados primários são aqueles obtidos diretamente pelos pesquisadores, utilizando instrumentos e experiências com o objetivo de abordar o tema de estudo.



O instrumento de pesquisa elaborado pela equipe de trabalho é composto por perguntas de fácil entendimento e de respostas rápidas, capaz de fornecer dados pertinentes à percepção do respondente sobre suas formas de deslocamento na área urbana.

O questionário foi dividido em sete (7) seções para melhor compreensão e entendimento por parte dos respondentes. Na primeira seção, o respondente forneceu dados sobre as características de sua mobilidade, origem e destino, motivo do seu deslocamento, o principal meio de transporte utilizado, tempo médio de duração das viagens e a quantidade de deslocamentos realizados por semana.

A segunda seção buscou identificar as percepções da população de Palmeira das Missões quanto aos seus deslocamentos feitos a pé. As perguntas foram relacionadas a infraestrutura das calçadas, sinalização, acessibilidade, iluminação, segurança pessoal e segurança em relação ao trânsito.

As perguntas para os usuários de bicicleta fizeram parte da terceira seção, e elas fazem referência a opinião da população sobre a infraestrutura das vias, sinalização, segurança pessoal e segurança viária, existência de local apropriado para estacionar as bicicletas com segurança e identificação de conflitos que encontram nos seus deslocamentos diários.

Os usuários de meios de transporte motorizados (carros e motos) foram perguntados sobre a infraestrutura das vias, fluidez no trânsito, iluminação, sinalização, segurança vagas de estacionamentos e estacionamento rotativo, também foram questionados a respeito dos principais conflitos encontrados no trânsito, compondo a quarta seção do questionário.

A quinta seção trouxe questionamentos a respeito do transporte coletivo na cidade de Palmeira das Missões, horário de uso, dias de uso, motivo do deslocamento, forma de pagamento e uso de benefícios, se o usuário teria outra forma de realizar esse deslocamento sem ser utilizando o transporte coletivo e qual motivo o impede ou impediria de usar o transporte coletivo. Ao final desta seção, os usuários manifestaram suas opiniões a respeito de acesso, disponibilidade, rapidez, confiabilidade, conforto, segurança, forma de pagamento, gastos, acessos a informação e satisfação geral do usuário quanto ao sistema de transporte coletivo de Palmeira das Missões.

A sexta seção incluiu perguntas a respeito do perfil dos entrevistados, incluindo sexo, idade, cor, renda, escolaridade, se possuía carro, motocicleta ou bicicleta para seus deslocamentos, se são portadores de necessidades especiais e se possuem CNH.

A sétima e última seção, o respondente pode interagir deixando seus dados de contato caso assim quisesse, e também permitia uma interação com o questionário, através de uma pergunta aberta, contemplando espaço para dúvidas, críticas ou sugestões a respeito da mobilidade urbana de Palmeira das Missões. As



considerações apontadas pela comunidade respondente estão descritas no Anexo 2 deste documento.

Para conscientizar a população sobre a importância de participar do levantamento dos dados sobre a percepção da mobilidade urbana do município de Palmeira das Missões, a equipe elaborou diferentes estratégias de comunicação. Entre elas, comunicação nas redes sociais, como exemplo a figura 11, onde foram utilizados cartões com explicações sobre o que é um plano de mobilidade e também sobre a importância do plano de mobilidade através de matérias em jornais impressos do município, como visto na figura 12.

Figura 11: Cards com informações sobre o desenvolvimento do plano de mobilidade urbana



Fonte: Instagram da Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões, 2022 .
Disponível em: <https://instagram.com/prefpalmeiradasmissoes?igshid=YmMyMTA2M2Y=>

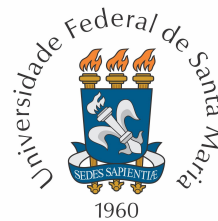


Figura 12: Reportagem sobre o plano de mobilidade urbana



Fonte: Jornal Tribuna da Produção. Disponível em:
<http://tribunadaproducao.com.br/geral/mobilidade-urbana-os-desafios-para-a-palmeira-do-futuro>

Jornais, rádios e redes sociais digitais do Município foram utilizadas também para divulgar o questionário e engajar as pessoas a responderem o questionário, conforme figura 13. O questionário ficou disponível entre os dias 17/10/2022 até o dia 11/11/2022, onde obtiveram-se 446 respostas.

Após o período indicado, os dados foram analisados pela equipe técnica. Os dados coletados e a análise e cruzamentos das variáveis propiciaram entender e apresentar a opinião, a percepção e os desejos da população quanto à mobilidade urbana e também as críticas e sugestões apresentadas. Os principais resultados gerados serão apresentados no capítulo quatro deste documento.

Seguindo o planejamento, ainda na Fase 1, a etapa 1.3 de desenvolvimento deste plano de mobilidade urbana, envolveu a elaboração dos objetivos, metas e ações a fim de contemplar os aspectos indicados no Art. 24 da Lei Federal no 12.587/12.

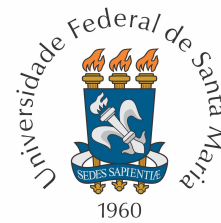


Figura 13: O Coordenador de Trânsito Darci Prado e o Arquiteto Pedro Couto Moreira falam sobre a importância da comunidade responder o questionário sobre a mobilidade na Rádio Palmeira em 26/10/2022.



Fonte: Secretaria de Mobilidade de Palmeira das Missões.

O desenvolvimento desta etapa ocorreu em dois encontros presenciais. No primeiro encontro, ocorrido no dia 12/12/2022, na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) *campus* Cachoeira do Sul, figura 14, a equipe técnica do LAMOT/UFSM apresentou a análise do diagnóstico primário. A consolidação desse diagnóstico permitiu o entendimento por parte da equipe de trabalho, quanto à construção da visão de futuro da mobilidade urbana de Palmeira das Missões.

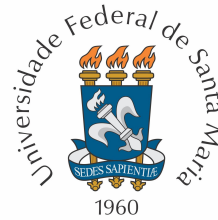


Figura 14: Apresentação dos dados primários sobre a Mobilidade urbana de Palmeira das Missões.



Foto: LAMOT/UFESM, 2022.

Após a definição da visão de futuro, o grupo de trabalho iniciou a elaboração dos objetivos, metas e respectivas ações, figura 15, que integram o Plano de Mobilidade, nas 11 áreas que o compõem, com ênfase para a priorização dos modos de transporte não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado, conforme legislação, sendo elas: I - os serviços de transporte público coletivo; II - a circulação viária; III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana; IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade; V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados; VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária; VII - os polos geradores de viagens; VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos; IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada; X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

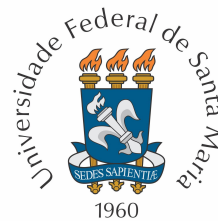
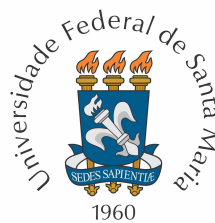


Figura 15: Reunião de elaboração das propostas relacionadas aos objetivos, metas e ações do plano de mobilidade



Fotos: LAMOT/UFSM, 12/12/2022.



O segundo encontro presencial ocorreu no dia 09/01/2023, também na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) *campus* Cachoeira do Sul, para continuidade das discussões e elaboração dos objetivos, metas e ações para o plano, conforme figura 16.

Figura 16: Segunda reunião da equipe de trabalho do plano de mobilidade urbana de Palmeira das Missões no campus da UFSM, Cachoeira do Sul



Fotos: LAMOT/UFSM, 09/01/2023.

A apresentação dos dados primários e secundários geraram conversas e discussões acerca da mobilidade, diante disso a equipe pôde estabelecer objetivos,



metas e ações do Plano de Mobilidade Urbana do município de Palmeira das Missões. O resultado desse trabalho será apresentado no capítulo 6 Ações do Plano de Mobilidade, deste documento.

Fase 2 - aprovação, validação da proposta e análise, revisão jurídica e a instituição por lei municipal.

Esta fase será elaborada posteriormente ao desenvolvimento das atividades relacionadas.



PARTE C - PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE PALMEIRA DAS MISSÕES

4 A MOBILIDADE URBANA DE PALMEIRA DAS MISSÕES

Para planejar objetivos, metas e ações futuras para a mobilidade urbana do município de Palmeira das Missões se fez necessário reconhecer a situação da mobilidade urbana, no presente. Considerando a participação da população no levantamento destes dados, já descritos no capítulo 3 deste documento, tem-se os seguintes resultados.

Entre os respondentes, 63,68% responderam serem do sexo feminino e 36,10% do sexo masculino, e 45,07% possuem entre 21 e 40 anos. Considerando o total de respondentes, 42,83% indicaram possuir renda de até três (3) salários mínimos e 65,90% indicaram que residem com até duas pessoas, e do total de respondentes, 90% possuem escolaridade acima do ensino médio completo. Considerando a principal ocupação, os resultados foram: 35,20% funcionários públicos, 25,11% estudantes, 18,61% funcionários de empresas privadas, 12,11% empresários e/ou autônomos, 5,38% aposentados e/ou pensionistas, 1,57% agricultor e/ou pecuarista, 1,12% do lar e 0,90% desempregados ou desocupados.

Os gráficos 1, 2, 3 e 4, representados pelas figuras 17 e 18 apresentam os dados sobre os principais meios de transporte utilizados, os motivos dos deslocamentos, a frequência e o tempo médio de viagem.

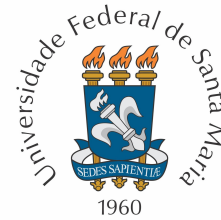
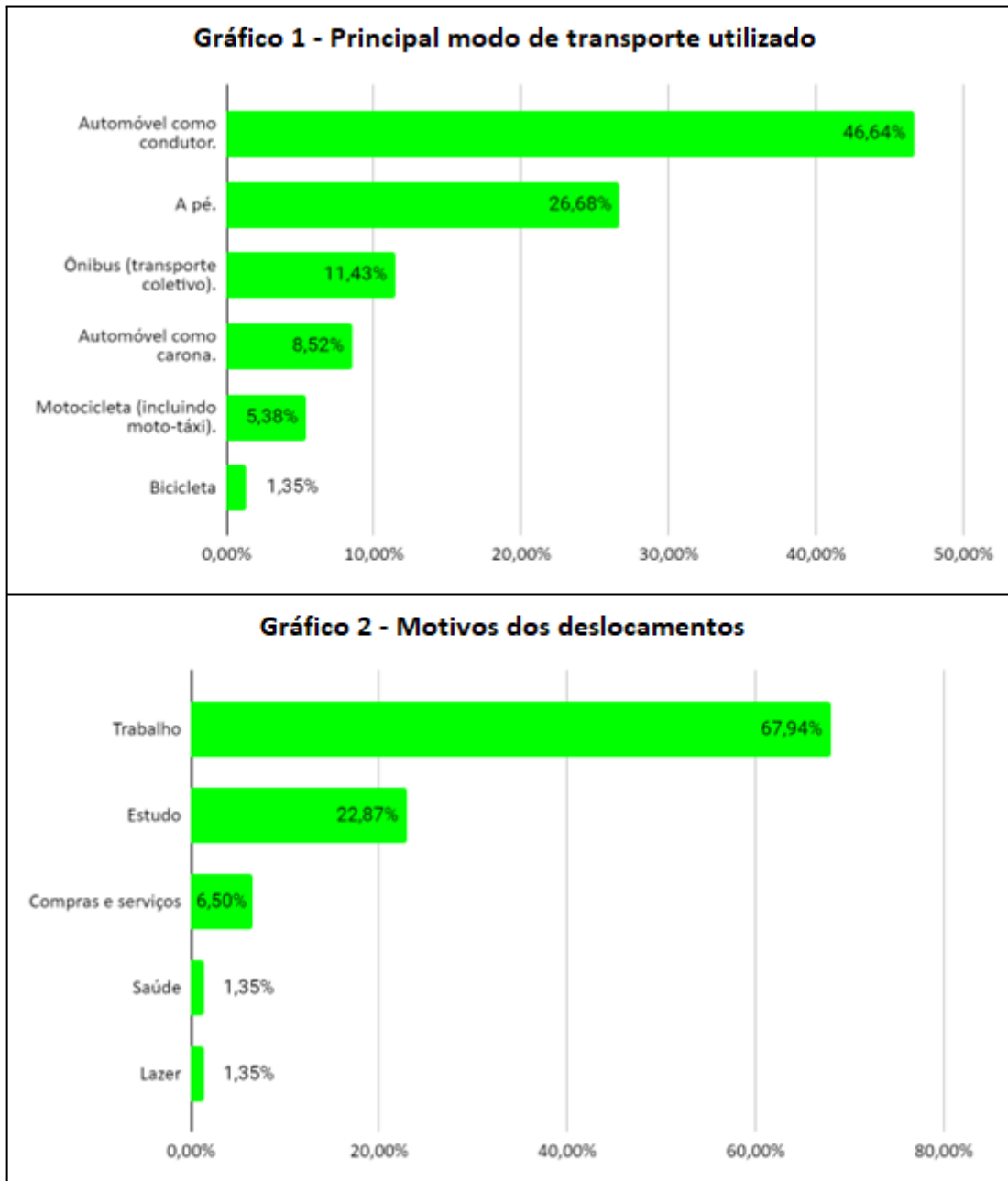


Figura 17: Gráficos com o principal modo de transporte utilizado e motivos dos deslocamentos



Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

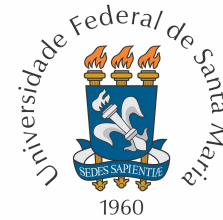
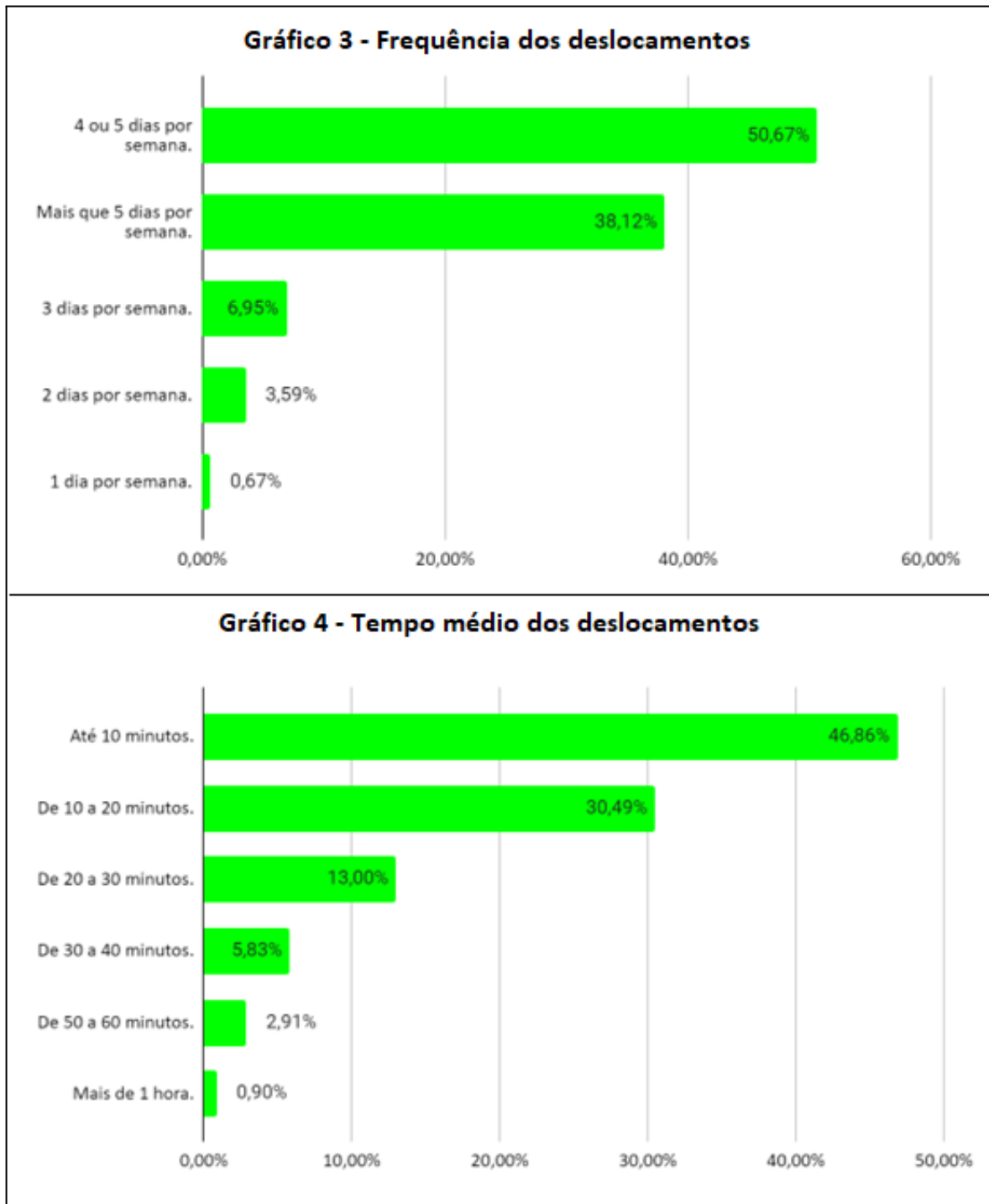
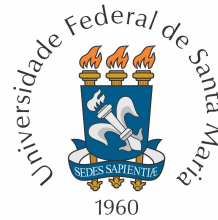


Figura 18: Gráficos com a frequência dos deslocamentos e tempo médio dos deslocamentos



Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

Através da análise destes dados é possível indicar que 58 % de quem usa o transporte individual, realiza o percurso em até 10 minutos e apenas 16% de quem usa o transporte coletivo realiza o percurso em menos de 10 minutos, destacando o

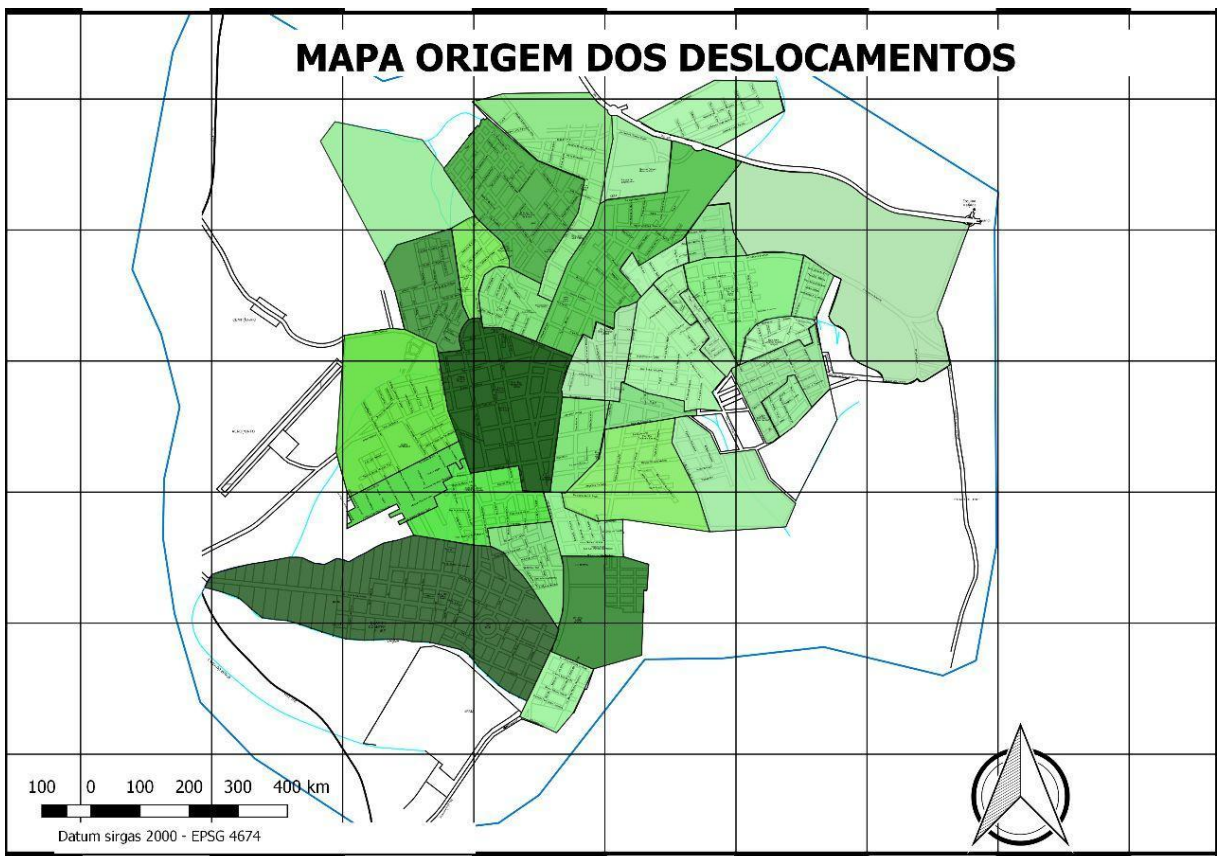


menor tempo de viagem associado ao deslocamento utilizando transporte individual motorizado.

Ainda considerando os dados primários obtidos, todos os bairros de Palmeira das Missões tiveram representatividade através da participação do questionário. A figura 19, apresenta as principais regiões de origem dos deslocamentos.

As regiões que possuem uma tonalização mais escura indicam uma concentração mais elevada de respondentes e consequentemente, seu local de origem para os seus deslocamentos. Com a mesma intenção, de identificar quais as principais regiões de destinos dos deslocamentos, a figura 20, a área mais sombreada no mapa abaixo, indica a maior quantidade de destinos nos deslocamentos da população de Palmeira das Missões.

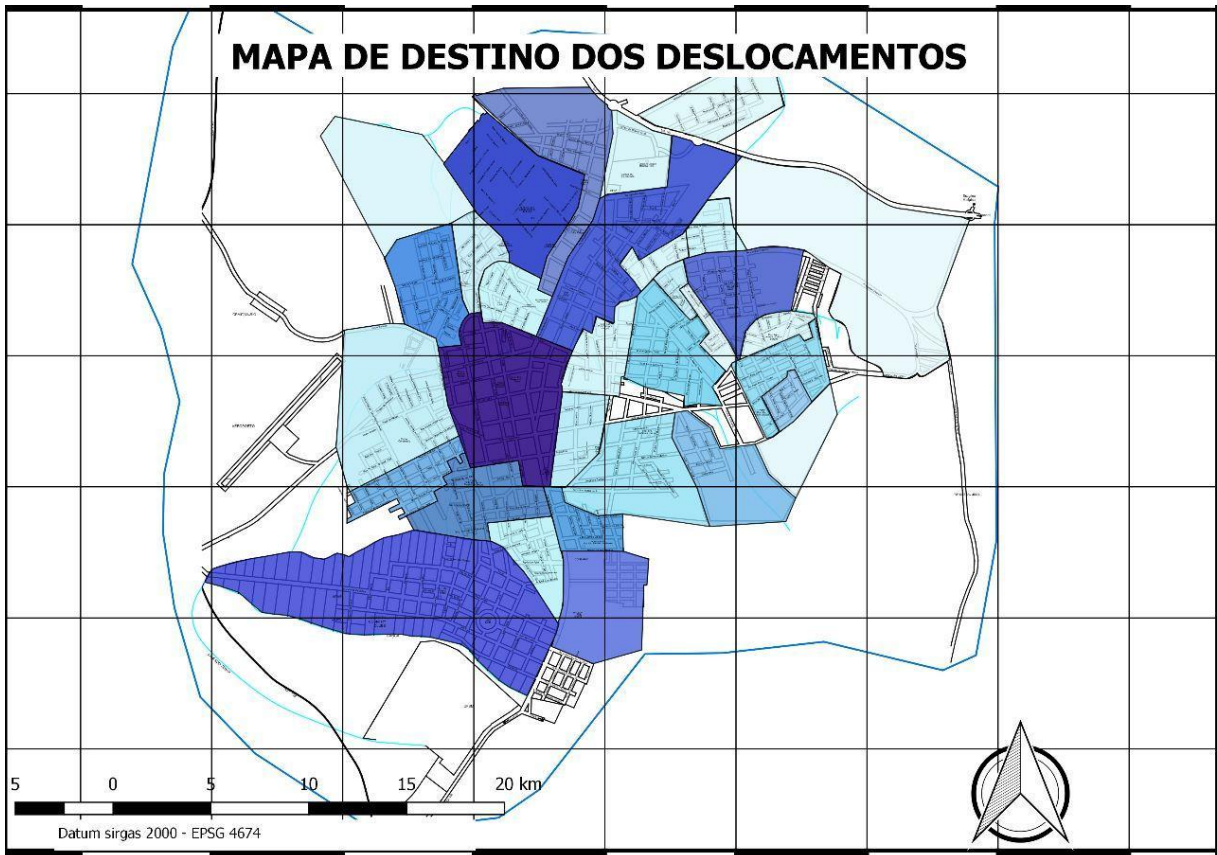
Figura 19: Mapa de origem dos deslocamentos.



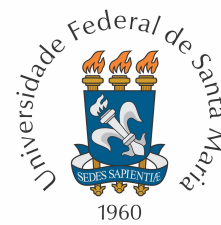
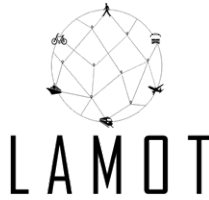
Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.



Figura 20: Mapa de destino dos deslocamentos



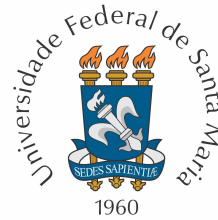
Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.



5 VISÃO DE FUTURO

Para descrever os desejos e expectativas coletivas da cidade de Palmeira das Missões perante o futuro colocado em perspectiva, em médio e longo prazo, consideraram-se os temas que contribuirão para o aumento da qualidade de vida da população e o desenvolvimento da cidade em diferentes aspectos. Para tanto, a visão de futuro para a mobilidade urbana da cidade de Palmeira das Missões é:

“Até 2033, Palmeira das Missões será reconhecida por uma mobilidade planejada para as pessoas, em que se prioriza a acessibilidade, a segurança viária, a conectividade, o uso coletivo e a infraestrutura de qualidade para todos os usuários, preparando a cidade para o desenvolvimento econômico e social.”



6 AÇÕES DO PLANO DE MOBILIDADE

Destaca-se novamente que, de acordo com o Art. 24º da Lei 12.587, o Plano de Mobilidade deve contemplar objetivos, metas e ações estratégicas para os seguintes princípios:

- I. Os serviços de transporte público coletivo;
- II. A circulação viária;
- III. As infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;
- IV. A acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;
- V. A integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;
- VI. A operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;
- VII. Os polos geradores de viagens;
- VIII. As áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;
- IX. As áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;
- X. Os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e
- XI. A sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

A seguir, serão apresentados cada um dos aspectos, seguidos pelos seus objetivos, metas e ações.



6.1 SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO

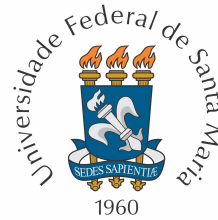


Foto: LAMOT/UFSM, 2022.

De acordo com a Constituição Federal, o Transporte Coletivo Urbano é um serviço público essencial, e deve ser promovido diretamente pelo estado ou por particulares sob concessão do poder público responsável. O Transporte Coletivo é parte fundamental do funcionamento da cidade e essencial para vida da população, e precisa ser organizado de forma a oferecer o melhor atendimento, com conforto, fluidez e segurança. Cabe ao poder público diagnosticar a demanda da infraestrutura urbana necessária para o desempenho das atividades. Também é sua função monitorar, orientar e fiscalizar o serviço oferecido para a população pelas concessionárias.

6.1.1 Caracterização do serviço de transporte público coletivo

A qualidade do pavimento por onde circulam os veículos de transporte coletivo possuem interferência direta na qualidade dos serviços, porque influencia diretamente no conforto do usuário e sua segurança quando no interior do veículo, que são comprometidos pelas vibrações e barulho. Quando as vias apresentam más condições, promovem maior custo e prejuízos ocasionados com a demora dos veículos e o desgaste provocado (combustível, suspensão, freio, embreagem, etc). Além disso, um pavimento mal conservado promove a fadiga dos operadores com cuidados redobrados de atenção, para preservação dos carros, segurança viária (perigo de acidentes), ou ainda mais importante, pela segurança dentro do veículo com os passageiros.



Abrigos com cobertura de dimensão adequada que possibilite a proteção solar, do vento e da chuva aos usuários devem ser instalados nos locais onde favoreça a parada e saída dos veículos coletivos de forma segura, bem como o embarque e o desembarque de passageiros. Demarcados e protegidos por sinalização, preferencialmente instalados nas imediações de áreas protegidas faixas de pedestres, com acesso a portadores de necessidades especiais sempre que possível e qualidade de calçadas adequadas com piso podotátil preferencialmente.

6.1.2 Diagnóstico secundário do serviço de transporte coletivo urbano de Palmeira das Missões

O transporte coletivo de passageiros na cidade de Palmeira das Missões é realizado pela empresa TRANSPAL TRANSPORTES LTDA, em acordo com contrato firmado com a Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões. A figura 21 apresenta veículos da empresa.

Figura 21: Veículos da empresa TRANSPAL



Fonte: Jornal Tribuna da Produção, 2020. Disponível em:
<http://www.tribunadaproducao.com.br/geral/transpal-volta-a-operar-amanha-em-palmeira-das-missoes>

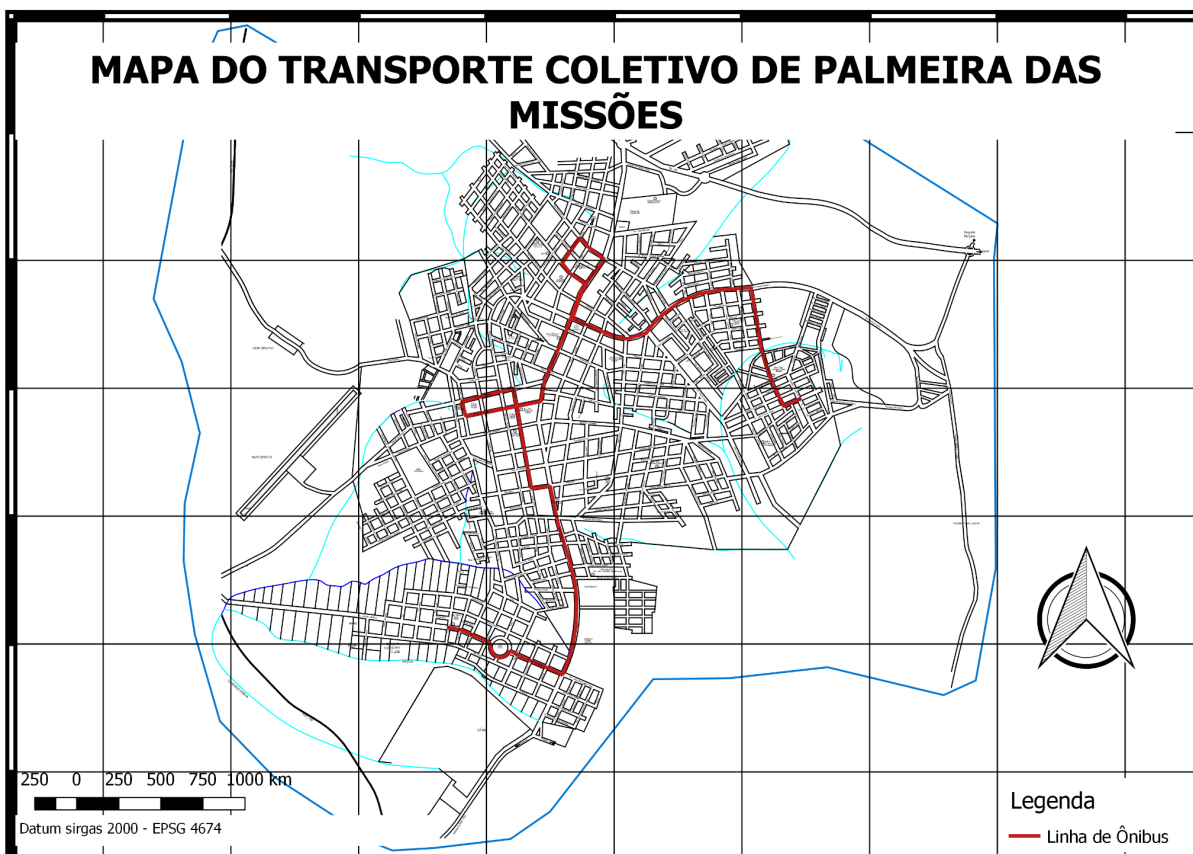
A empresa não recebe nenhum subsídio contínuo para custear a sua operação, embora já tenha recebido do poder público no período de pandemia de Covid-19 e no período pós pandemia.

Atualmente, a empresa opera na cidade com apenas duas linhas, denominadas Mutirão (ou centro) X Vista Alegre e Vista Alegre (ou centro) X Mutirão, conforme demonstrado no mapa da figura 22. Nestas linhas operam dois ônibus que circulam em sentidos contrários no mesmo trajeto. O terminal inicial é o



paradão do Mercado Witória no bairro Mutirão, esquina da Av. Pedro de Mattos Batalha com a Rua José Firmino Viland. O terminal final é na parada do Bazar Bolichão do Naldo no bairro Vista Alegre, na Rua Júlio de Castilhos. Destaca-se que mesmo indicando apenas essas linhas disponíveis, atualmente a empresa está operando também com extensão no itinerário dessas linhas para poder atender os alunos da UFSM-PM, especialmente em horários de entrada e saída dos estudantes. Tabelas de horários estão disponíveis nos interiores dos ônibus e também nas redes sociais da empresa TRANSPAL (facebook e instagram). A empresa anunciou que pretende disponibilizar a comunidade a utilização de um aplicativo para consulta de horários, itinerários, tarifas e rastreamento em tempo real.

Figura 22: Mapa do percurso realizado pela linha de ônibus em operação na cidade de Palmeira das Missões



Fonte: Transpal Transportes LTDA, 2022.

A linha opera de segunda a sábado. No domingo não existe operação na linha pela empresa. A extensão da linha é de aproximadamente 10KM em ruas pavimentadas e o tempo médio de viagem é de 30 a 40 minutos. A média de passageiros pagantes gira em torno de 320 passageiros em dias úteis e 20



passageiros aos sábados. Em média 260 passageiros realizam o pagamento da passagem no valor integral de R\$3,00 nos dias úteis e 60 passageiros realizam o pagamento da meia-passagem (estudantes) no valor de R\$1,50.

Para a prestação do serviço de transporte coletivo, a empresa opera com um ônibus na linha e outro fica na reserva e conta com três colaboradores para manter a operação, dois motoristas, dois cobradores e um funcionário administrativo. Segundo informações da empresa de ônibus, não existe uma matriz de origem e destino dos usuários do transporte público coletivo desenvolvida por ela.

A empresa opera a linha com um Índice de passageiros por quilômetro (IPK) equivalente a 1,88, o qual representa o grau de utilização do serviço e a eficiência do sistema, relaciona a quantidade de passageiros transportados no mês e a quilometragem percorrida, e notavelmente o índice registrado em Palmeira das Missões, como o registrado para a maioria das cidades no Brasil, está abaixo do intervalo considerado satisfatório para as bibliografias, que indicam entre 2,5 e 5,0.

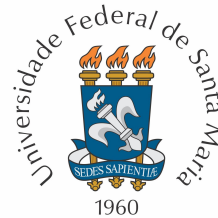
6.1.3 Diagnóstico primário

Os resultados gerados sobre o serviço de transporte coletivo urbano, sob a óptica da comunidade, a partir da aplicação do questionário, consideram 26,33% dos respondentes. Tal valor refere-se exclusivamente aos usuários do serviço de transporte coletivo. Destes, 82,05% do sexo feminino e 17,95% do sexo masculino.

Considerando essa amostra, o principal objetivo dos deslocamentos dos usuários do transporte coletivo são para o trabalho 55%, seguido de deslocamentos para estudo 32%. Considerando a frequência de utilização do transporte coletivo, 52% dos respondentes indicaram a utilização do serviço entre quatro e cinco dias na semana.

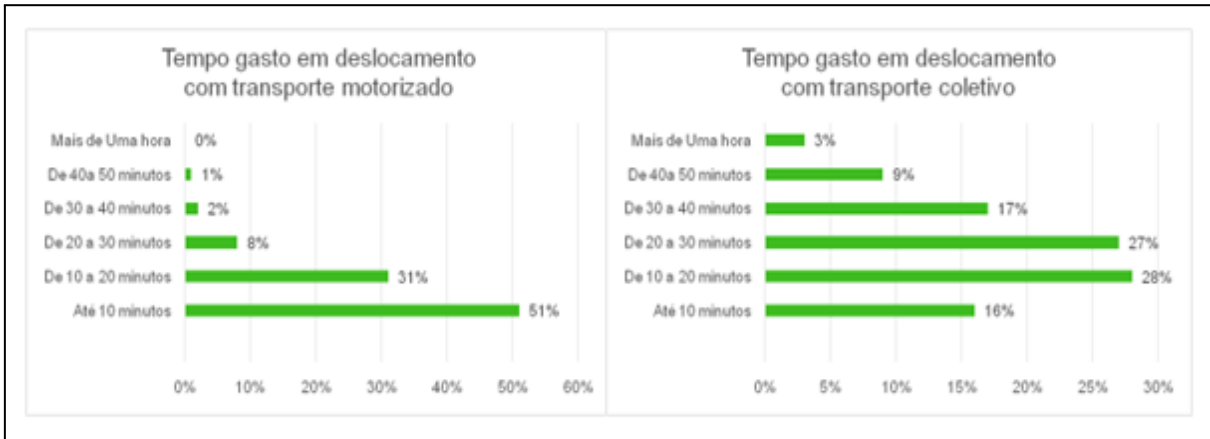
Quanto ao tempo gasto nos deslocamentos no transporte coletivo destaca-se que apenas 44% de quem usa o transporte coletivo realiza o percurso em menos de 20 minutos. Enquanto 89% de quem usa o transporte motorizado individual, realiza o percurso em menos de 20 minutos, conforme pode ser observado na figura 23.

Considerando a renda dos usuários do serviço de transporte coletivo desta amostra, cerca de 30% dos respondentes recebem até um salário mínimo vigente, 22% recebem entre um e dois salários mínimos. Somados, cerca de 52% dos usuários de transporte coletivo urbano possuem renda de até dois salários mínimos. A maioria dos respondentes, cerca de 59%, informou que realiza o pagamento em dinheiro e 41% usam isenção de tarifa ou desconto estudantil. Quando os usuários foram questionados se utilizam algum benefício para a tarifa do transporte coletivo as respostas foram as seguintes: 45,30% utilizam desconto de 50% para estudantes, 9,40% utilizam a isenção para idosos e 3,42% dos usuários utilizam fichas vale



transporte fornecidas pela empresa onde trabalham.

Figura 23: Tempo gasto: Usuário do Transporte Coletivo X Transporte individual



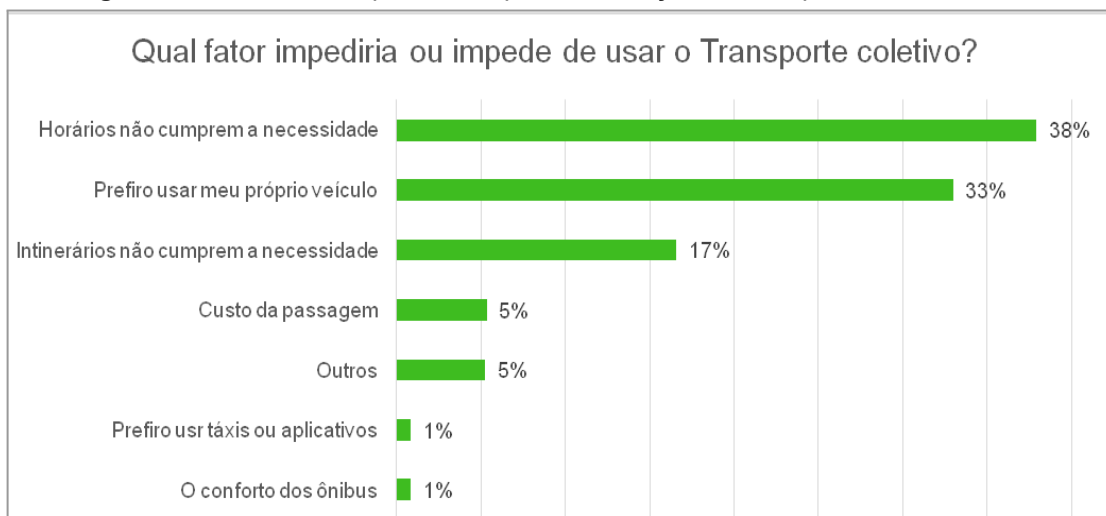
Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

Os resultados ainda indicam que 65% dos entrevistados que utilizam o transporte coletivo não possuem carteira nacional de habilitação (CNH) e 66% não possuem automóveis em suas residências. Fato que os torna cativos ao serviço de transporte coletivo, e se não tiverem as suas necessidades atendidas pelo sistema, possivelmente farão o abandono do transporte coletivo por uma opção motorizada individual e particular, como os táxis ou serviços de transporte por aplicativos.

Agora considerando o total geral de respondentes do questionário de mobilidade urbana de Palmeira das Missões, buscou-se identificar sobre quais fatores impediria ou os impede de usar o transporte coletivo, e as principais justificativas, apresentadas gráfico da figura 24 foram relacionados aos horários e itinerários oferecidos, seguido pela comodidade de utilização do veículo motorizado individual.



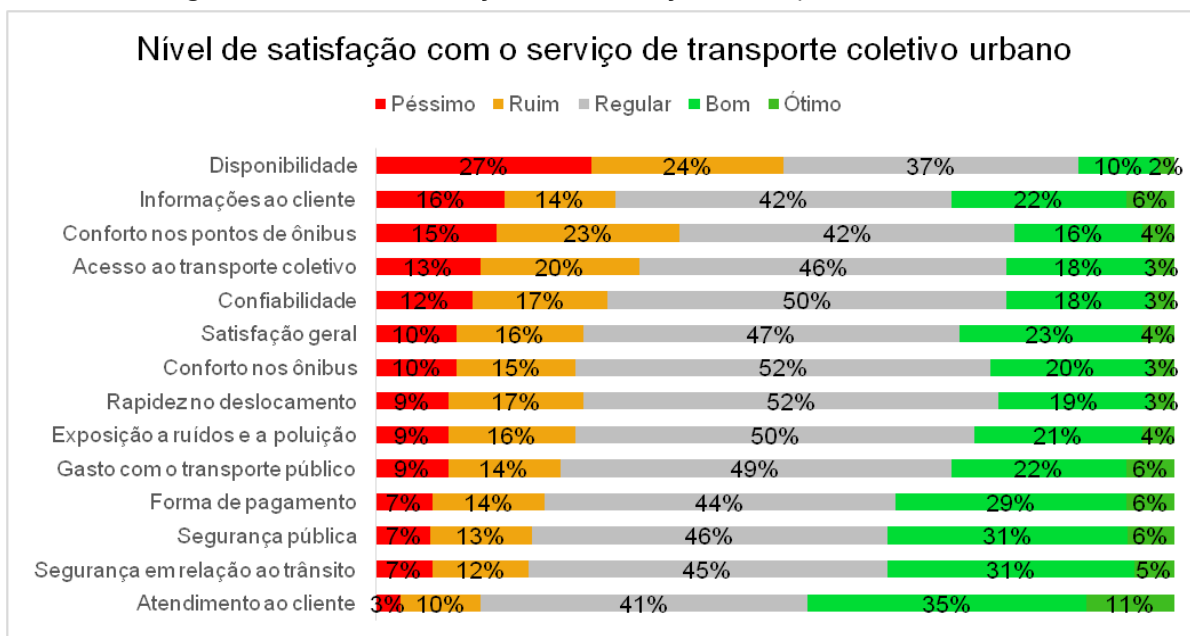
Figura 24: Fatores de impedimento para a utilização do transporte coletivo urbano



Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

O total de respondentes também avaliou o transporte coletivo urbano de Palmeira das Missões considerando diferentes aspectos de qualidade e os resultados obtidos são apresentados pela figura 25.

Figura 25: Nível de satisfação com o serviço de transporte coletivo urbano



Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

Na análise dos resultados apresentados no questionário sobre o transporte coletivo de Palmeira das Missões é possível concluir que 51% dos usuários consideram péssima ou ruim a disponibilidade de horários e veículos para seus



deslocamentos de ônibus, 38% consideram os pontos de ônibus desconfortáveis, 33% tem dificuldade de acesso ao transporte coletivo, incluindo ainda que 30% dos respondentes consideram péssimas ou ruins as informações ao cliente. O transporte coletivo na cidade é considerado regular ou bom para 70% dos usuários.

Nos demais itens a população considera que o transporte coletivo de Palmeira das Missões possui ônibus confortável, oferece deslocamento rápido, tem pouca ou baixa exposição aos ruídos, a tarifa é justa e possui forma de pagamento acessível, também oferece uma regular ou boa percepção de segurança pessoal e em relação ao trânsito. O item melhor avaliado pelos usuários foi o atendimento prestado pelos motoristas e cobradores, com 46% consideram bom ou ótimo e 41% regular.

6.1.4 Objetivos, metas e ações

Com base nos dados apresentados, os objetivos, metas e ações para o serviço de transporte coletivo urbano são:

Objetivo 1: Aprimorar a qualidade do transporte coletivo de Palmeira das Missões.

Meta	Ação
Até 2024, apresentar o novo projeto básico de concessão do serviço de transporte coletivo;	-Realizar o estudo do próximo projeto básico; -Avaliar alternativas de fonte de recursos.

Objetivo 2: Aumentar o número de usuários do transporte coletivo visando o equilíbrio na participação modal.

Meta	Ação
Até 2033, o transporte público coletivo representará 20% na participação modal.	-Informação ao usuário e à população; -Readequação de rotas e horários.



6.2 CIRCULAÇÃO VIÁRIA



Foto: LAMOT/UFSM, 2022.

6.2.1 Caracterização da circulação viária

A circulação viária em Palmeira das Missões faz referência ao trânsito pelas ruas e rodovias do município já que o modal rodoviário é o único utilizado pela população. Segundo o Art. 1 do CTB, “Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga”.

Nesse sentido, o trânsito ou tráfego é analisado desde o ponto de vista dos elementos que o conformam: as vias, os veículos e os usuários, ou seja, as características das ruas e estradas do município, os tipos e fluxos de veículos que circulam por elas, e as peculiaridades das pessoas que utilizam esses veículos ou circulam como pedestres, assim como as motivações e percepções que possuem em relação à mobilidade pela cidade e os impactos que podem sofrer em função do tráfego.

6.2.2 Diagnóstico secundário sobre as vias, tráfego e acidentes

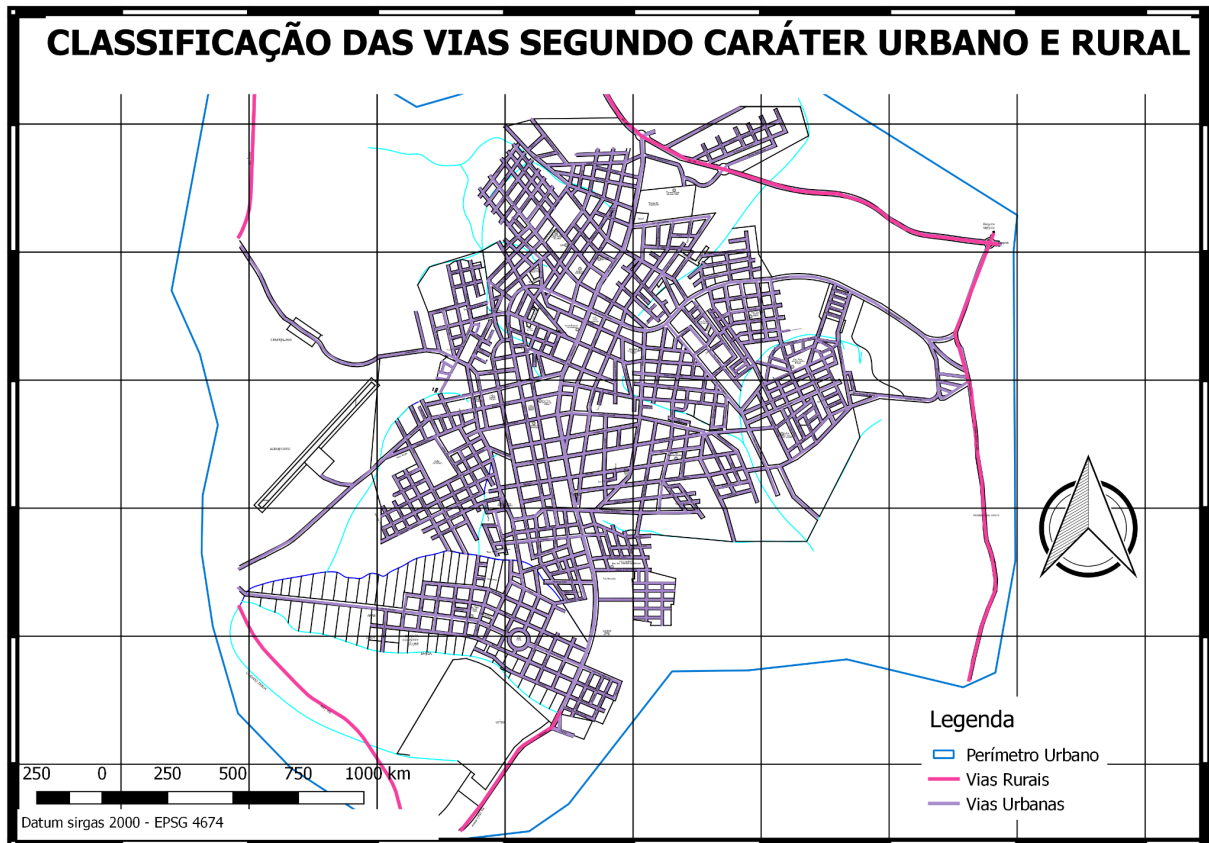
6.2.2.1 Classificação de vias

Quanto à classificação das vias, estas podem ser divididas segundo seu caráter urbano (comumente denominadas de “ruas”) ou rural (estradas ou rodovias), dependendo do uso do solo adjacente, Figura 26. O município possui um total de



261,79 km de vias, sendo 58,42% urbano e 41,58% rural. Dentre as vias rurais possui 84,12% de rodovias.

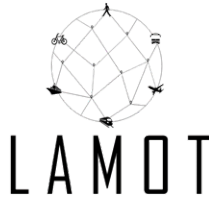
Figura 26: Classificação das vias segundo caráter urbano e rural



Fonte: LAMOT/UFSM, 2023.

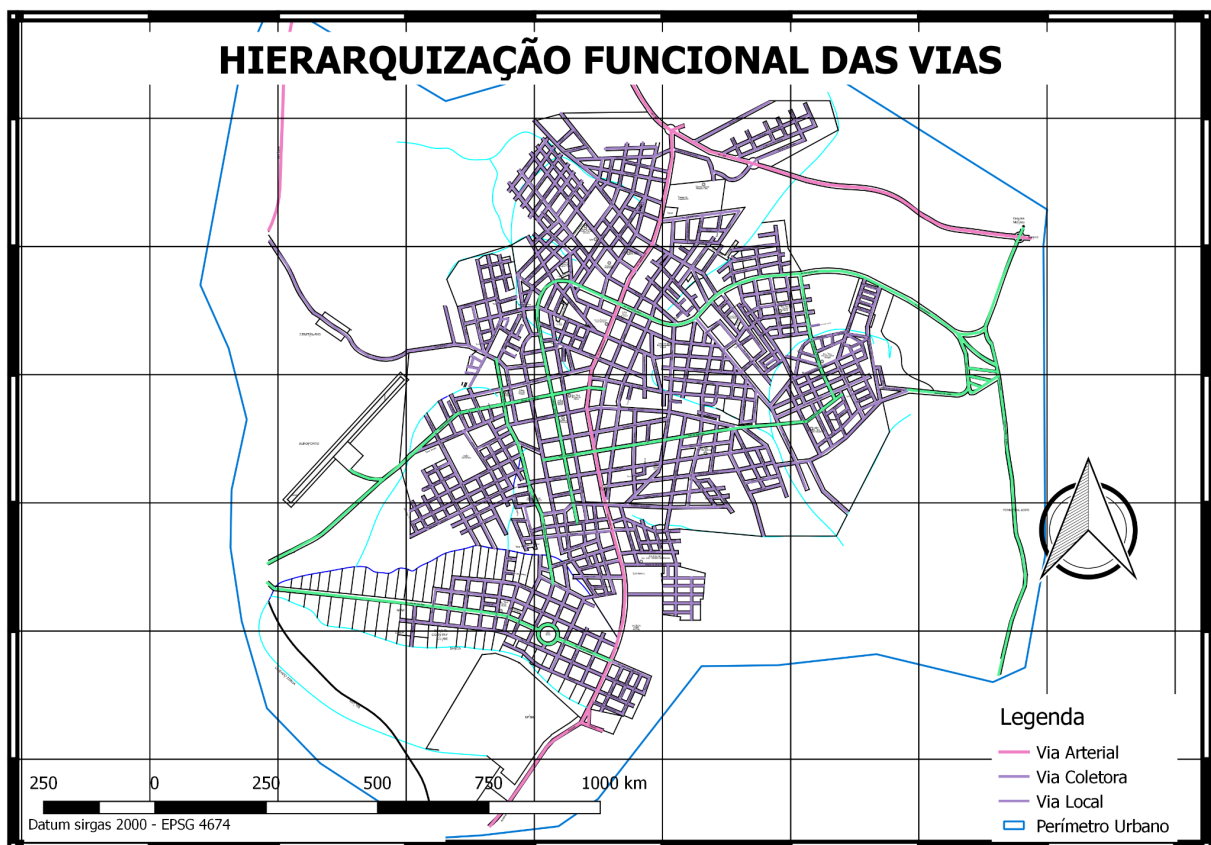
Além disso, as vias urbanas podem ser hierarquizadas segundo sua funcionalidade na rede, classificadas como expressas, arteriais, coletoras ou locais:

- Expressa: Designada por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível;
- Via arterial: Caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade;
- Via coletora: Destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade;
- Via local: Possui acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.



Após um estudo feito a partir dessas classificações e como pode ser verificado na figura 27, o município possui apenas uma via arterial, a Avenida Independência, ligando a rodovias RS-330 com a BR-468 e RS-569, e um total de 8 vias coletoras, sendo elas: Avenida Coronel Evaristo, Rua João Adrião Gonçalves, Rua Sete de Setembro, Rua Marechal Floriano, Rua Ulysses de Araújo e Silva, Avenida Júlio de Castilhos, Rua Borges de Medeiros e Rua Frederico Westphalen. As demais vias urbanas são classificadas como locais (89,86%) e o município não possui vias expressas.

Figura 27: Hierarquização funcional das vias



Fonte: LAMOT/UFSM, 2023.

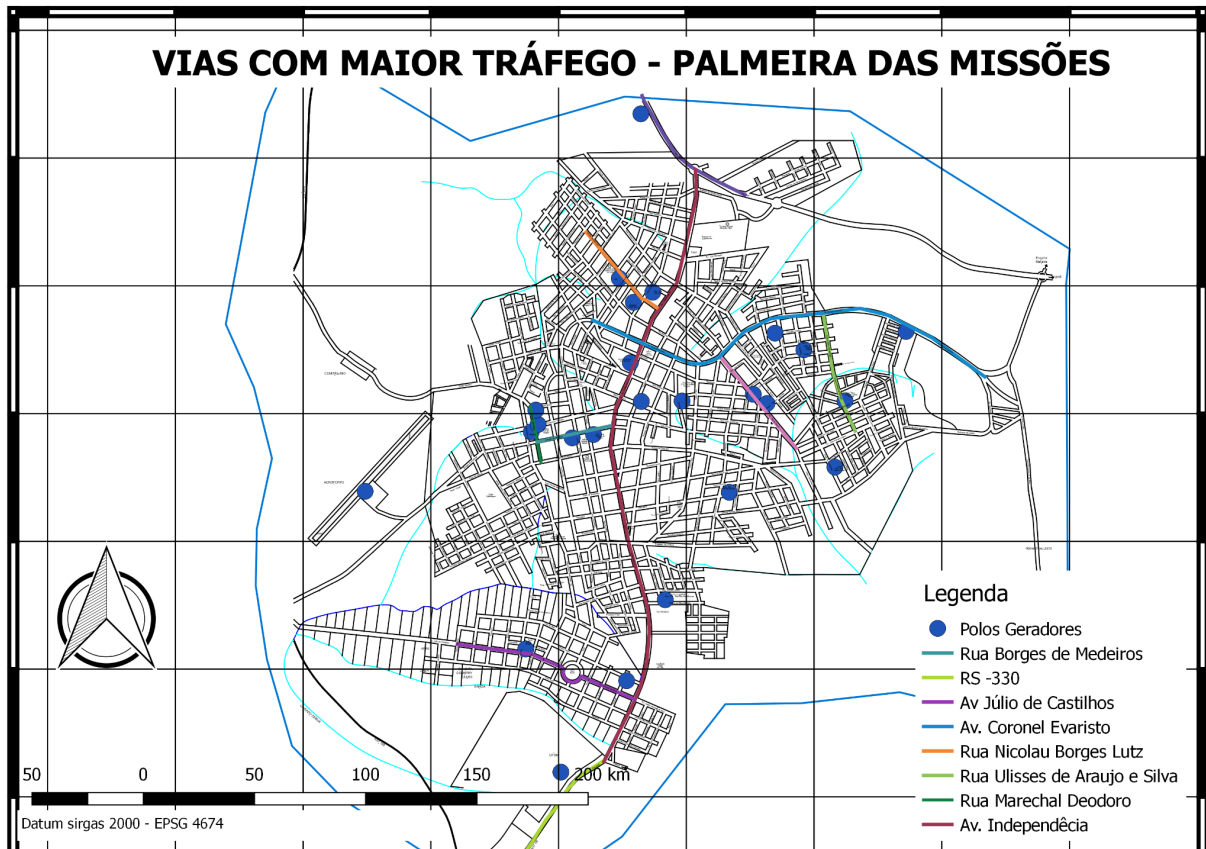
6.2.2.2 Tráfego

No município de Palmeira das Missões, os maiores volumes de tráfego ficam localizados na Avenida Independência, Avenida Coronel Evaristo, Rua João Adrião Gonçalves, Rua Sete de Setembro, Rua Marechal Floriano, Rua Ulysses de Araújo e Silva, Avenida Júlio de Castilhos, Rua Borges de Medeiros e Rua Frederico Westphalen, vias que promovem a circulação nos polos geradores mais importantes



da cidade e coincidem em boa parte com as vias hierarquizadas funcionalmente como vias arteriais e coletoras, conforme figura 28.

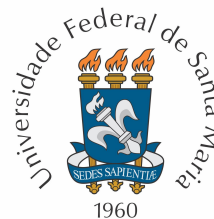
Figura 28: Vias com maior tráfego - Palmeira das Missões



Fonte: LAMOT/UFSM, 2023.

Os polos geradores na área da educação que afetam significativamente a circulação viária na cidade se localizam na região da Rua Ulisses de Araujo e Silva, onde existem 3 escolas com um grande número de alunos (1-EMEF Antônio Carlos Borges, 2- EMEF XV de Novembro-EJA, 3-EMEI Vó Erundina). Além dessas escolas, também se destacam as localizadas na Rua Nicolau Borges Lutz (onde também se encontra a rodoviária), na Avenida Júlio de Castilhos e na Av. Coronel Evaristo fica localizada a polícia militar, que geram um volume de tráfego maior, principalmente nos horários de entrada e saída dos alunos destas instituições. Em relação às instituições de ensino superior, destaca o fluxo de tráfego vinculado ao Campus da UFSM, localizado na RS-330, próximo ao extremo sul da Avenida Independência.

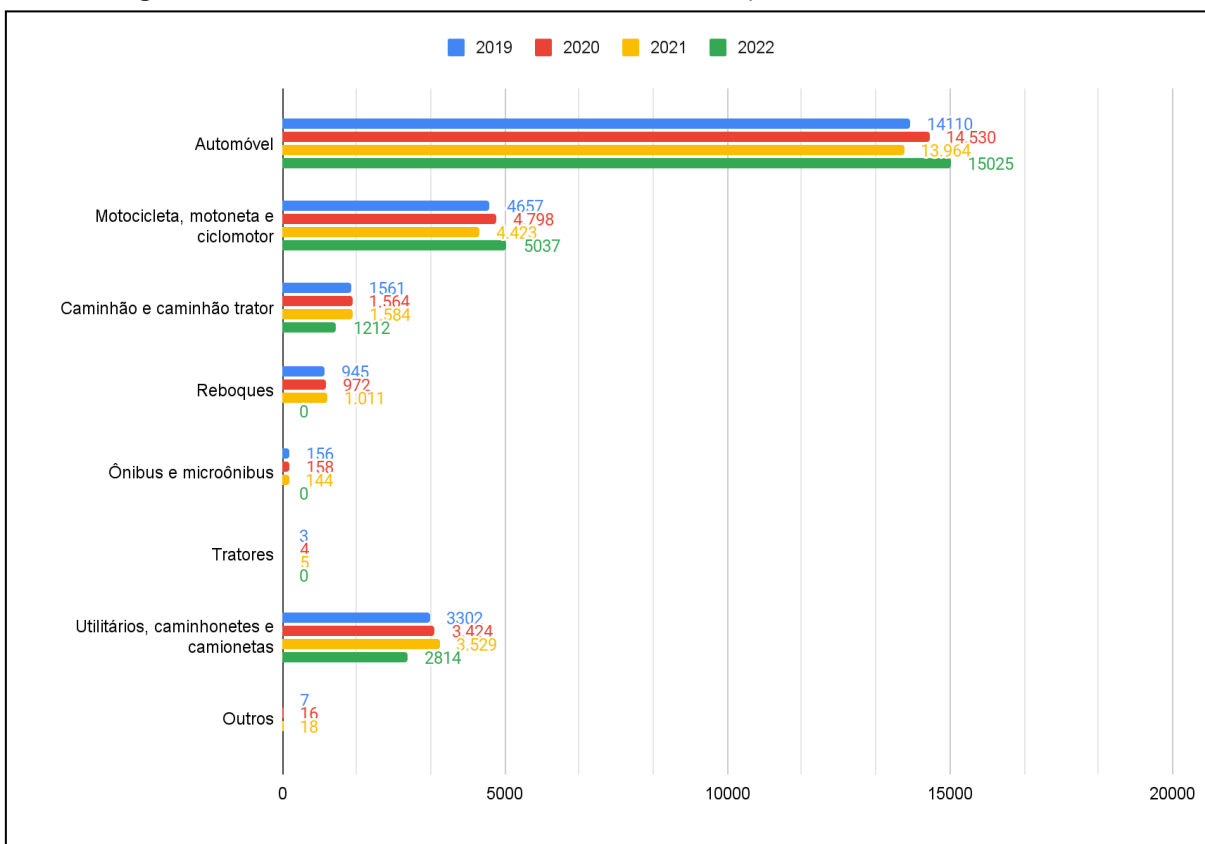
Entre outros pólos localizados na cidade, evidenciam-se as praças e espaços urbanos, que nos finais de semana registram um grande fluxo de pessoas, como por exemplo a Praça Nassib Nassif na Rua Marechal Floriano. No âmbito da saúde, o



Hospital de Caridade de Palmeira das Missões, na Rua Marechal Deodoro, configura-se com um local de atração de veículos e pedestres, da mesma forma que se espera do Hospital Regional de Palmeira das Missões, após a conclusão de suas obras. Finalmente, empresas com número expressivo de funcionários como a Ervateira Canarinho Ltda. na Av. Coronel Evaristo e a Ledur Pré-fabricados na RS-569, localizam-se em regiões afastadas do centro da cidade.

Segundo o SENATRAN, apresentado na figura 29, o município de Palmeira das Missões tem uma frota de 20.589 veículos leves (carros, motos e utilitários). A frota de caminhões e ônibus é de 1.897 veículos. De acordo com o IBGE, a população de Palmeira das Missões é de 34.907 habitantes, o que implica em uma taxa de propriedade de veículos maior de 1 a cada 2 habitantes, muito elevada para o tamanho da cidade. A partir do questionário aplicado na população, como já citado, observou-se que o transporte motorizado individual é o mais utilizado na cidade (60% o utilizam para seus deslocamentos), sendo que os usuários do transporte motorizado correspondem a maiores faixas de renda familiar.

Figura 29: Dados sobre a frota de veículos do município de Palmeira das Missões.



Fonte: SENATRAN, 2022.



Com base nos dados adquiridos no registro de transporte individual de Palmeira das Missões, em números absolutos consegue-se observar através do gráfico que os veículos mais numerosos são os automóveis e logo após as motocicletas. Em termos relativos, o número de automóveis teve um aumento de 6,5% e o de motocicletas um acréscimo de 8,2% em 2022, comparados com 2019. Por outro lado, os caminhões e tratores experimentaram uma queda de 22,4% e os utilitários uma queda de 14,8% no mesmo período. Reboques e tratores não possuem nenhum registro em 2022.

Quanto ao registro de ônibus e micro-ônibus, o município não fez nenhuma aquisição no ano de 2022, pois a cidade possui apenas uma linha de transporte coletivo em circulação. Assim, o aumento considerável de aquisição de automóveis no município, mas não de ônibus e micro-ônibus, contribui para uma sobrecarga das principais vias nos horários de pico, como horário de almoço e de entrada e saída das escolas e empresas, o que também acarreta em um maior risco de congestionamentos, poluição e acidentes nessas localidades.

O transporte individual de passageiros por Táxis é disponibilizado à população, e ele colabora com os deslocamentos em locais onde não existe oferta de serviço de transporte coletivo e integra os usuários de transporte intermunicipal no ponto junto à rodoviária de Palmeira das Missões. O serviço de Táxis é regulamentado pelas Leis municipais 834/1971, 923/1974, 3639/2006 e 5347/2019. As referidas leis não especificam o tipo de veículo e nem o modelo para o uso com carro de aluguel (táxi), o ano de fabricação do veículo consta na Lei municipal 3639/2006 no seu Artigo Segundo.

Estão cadastrados e autorizados pela Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões 25 motoristas de táxis que atendem a população em pontos distribuídos pela cidade segundo informações da secretaria municipal de mobilidade urbana. Os pontos de táxi podem ser visualizados na figura 30.

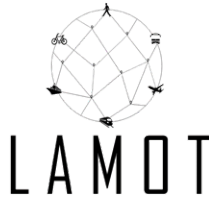
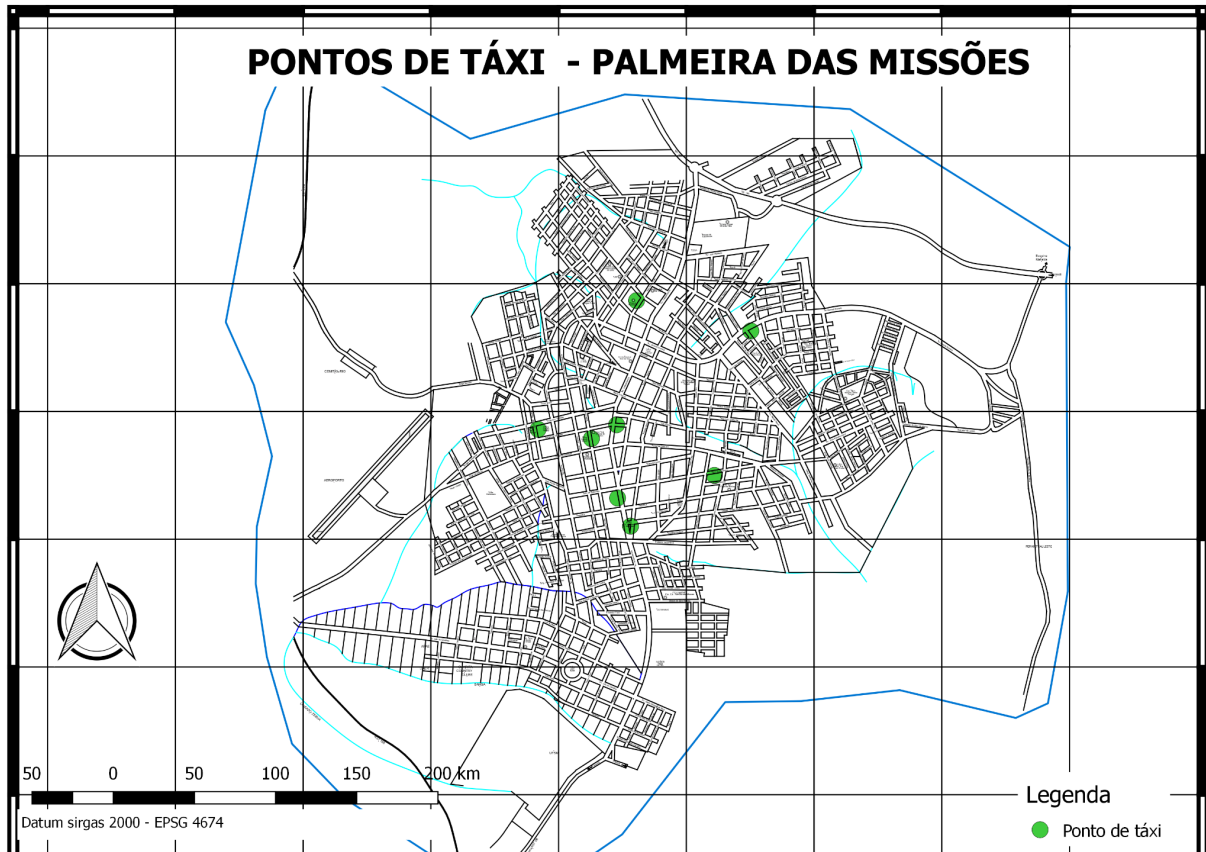


Figura 30: Pontos de táxis da cidade de Palmeira das Missões

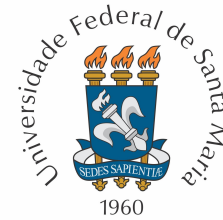


Fonte: Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. Mapa: LAMOT/UFSM, 2023.

Quanto ao transporte de passageiros por aplicativo, a prefeitura municipal de Palmeira das Missões ainda não possui regulamentação para a operação de serviço de transporte de passageiros por aplicativo. O plano de mobilidade tem o objetivo de promover a regulamentação desse tipo de serviço para a comunidade.

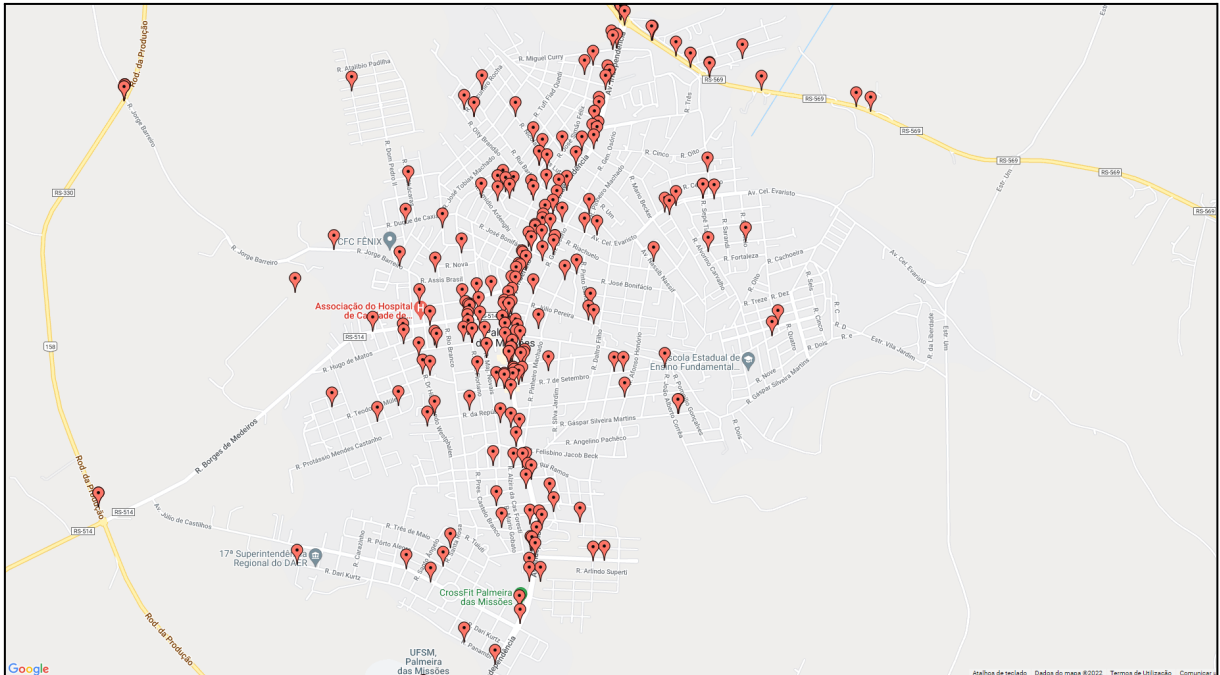
6.2.2.3 Acidentes de trânsito

A cidade de Palmeira das Missões não conta com um banco de dados integrado sobre acidentes de trânsito. Desta forma, o levantamento de dados para o diagnóstico se deu de forma fragmentada entre diferentes fontes. A partir de dados obtidos pela Brigada Militar da cidade, no período de 01/01/2019 a 04/03/2022 o município registrou um total de 530 acidentes, sendo 342 com danos materiais e 180 acidentes com vítimas, como pode-se ver nas figuras 31 e 32. Os trechos com maior número de acidentes no município ficam localizados ao longo da Av. Independência e nos seus arredores. Já segundo o Datasus, no ano de 2020 houve 20 óbitos por acidentes de trânsito no município. A falta de dados específicos sobre



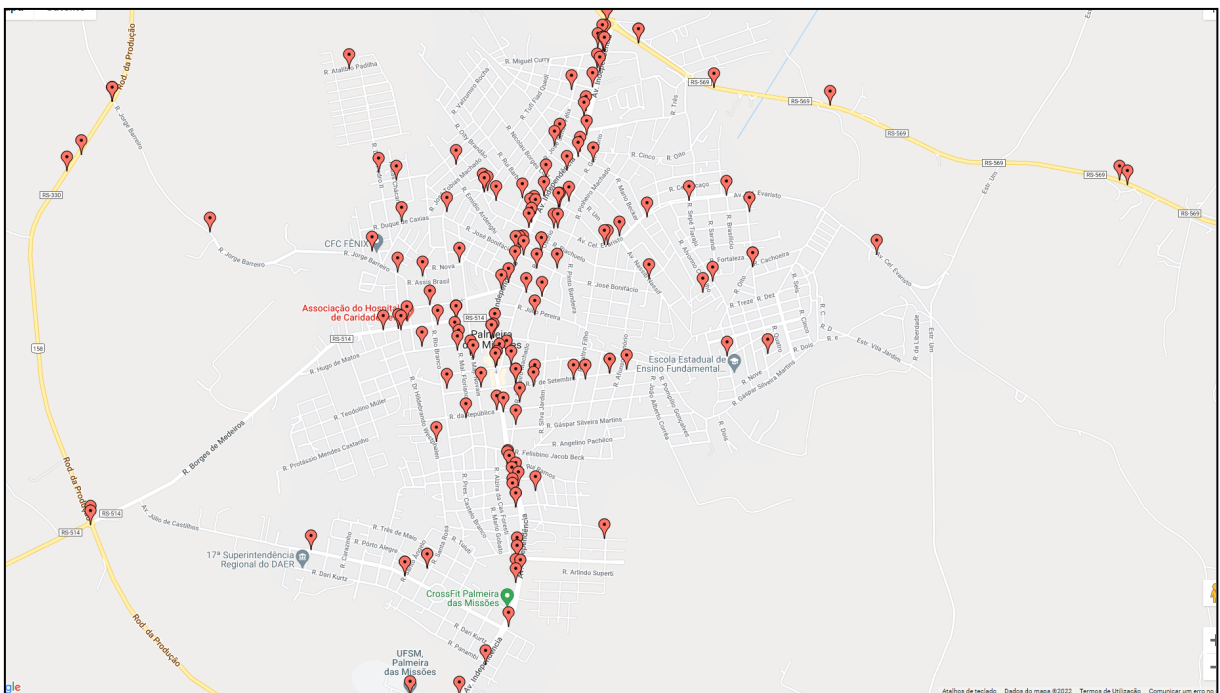
os acidentes registrados impede uma análise mais detalhada dos possíveis fatores contribuintes para tais acidentes.

Figura 31: Localização dos acidentes de trânsito com danos materiais



Fonte: Brigada Militar, de 2019 a 2022.

Figura 32: Localização dos Acidentes de Trânsito com Vítimas



Fonte: Brigada Militar, de 2019 a 2022.



6.2.3 Objetivos, metas e ações

Considerando os dados apresentados, os objetivo, metas e ações relacionadas a melhoria da circulação viária são:

Objetivo 1: Promover a segurança viária.

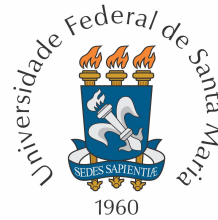
Meta	Ação
Reduzir em 50% as mortes e os feridos graves no trânsito até 2033;	-Criar um banco de dados de acidentes na cidade.

Objetivo 2: Regular o transporte por aplicativos

Meta	Ação
Regular o transporte por aplicativos até 2024;	-Implementar a regulamentação, “Lei dos aplicativos”.

Objetivo 3: Promover articulações com demais esferas governamentais.

Meta	Ação
Criação de um conselho municipal para gestão de assuntos ligados à mobilidade.	-Formação de um corpo técnico através de contratações e parcerias.



6.3 INFRAESTRUTURAS DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA

As infraestruturas serão abordadas segundo os principais modos de transporte, diferenciando os modos motorizados dos não motorizados, nos itens seguintes.

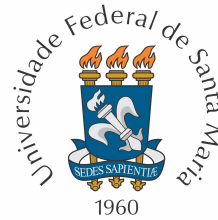
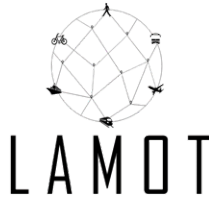
6.3.1 Infraestrutura para transporte motorizado



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

A importância da infraestrutura das vias destinadas ao transporte motorizado na mobilidade urbana se dá pelo fato que ela viabiliza o acesso à cidade, proporcionando aos cidadãos deslocamentos entre diferentes locais, independente de sua distância, tempo e finalidade. Dessa forma, se torna fundamental para a sociedade atual e oferecem fluidez no espaço urbano, mediante as condições adequadas.

Justamente no requerimento das condições precisas é onde a falta de uma infraestrutura bem organizada, planejada e sinalizada traz problemas decorrentes da má condição das vias, muitas vezes insuficientes para a demanda solicitada ou com falta de conservação. Assim, os desequilíbrios entre a oferta e a demanda, tanto em quantidade como em qualidade da infraestrutura, gera, por exemplo, trânsito lento em horários de pico, congestionamentos e poluição ambiental, visual e sonora. Além disso, o uso excessivo dos modos de transporte motorizado satura as vias das



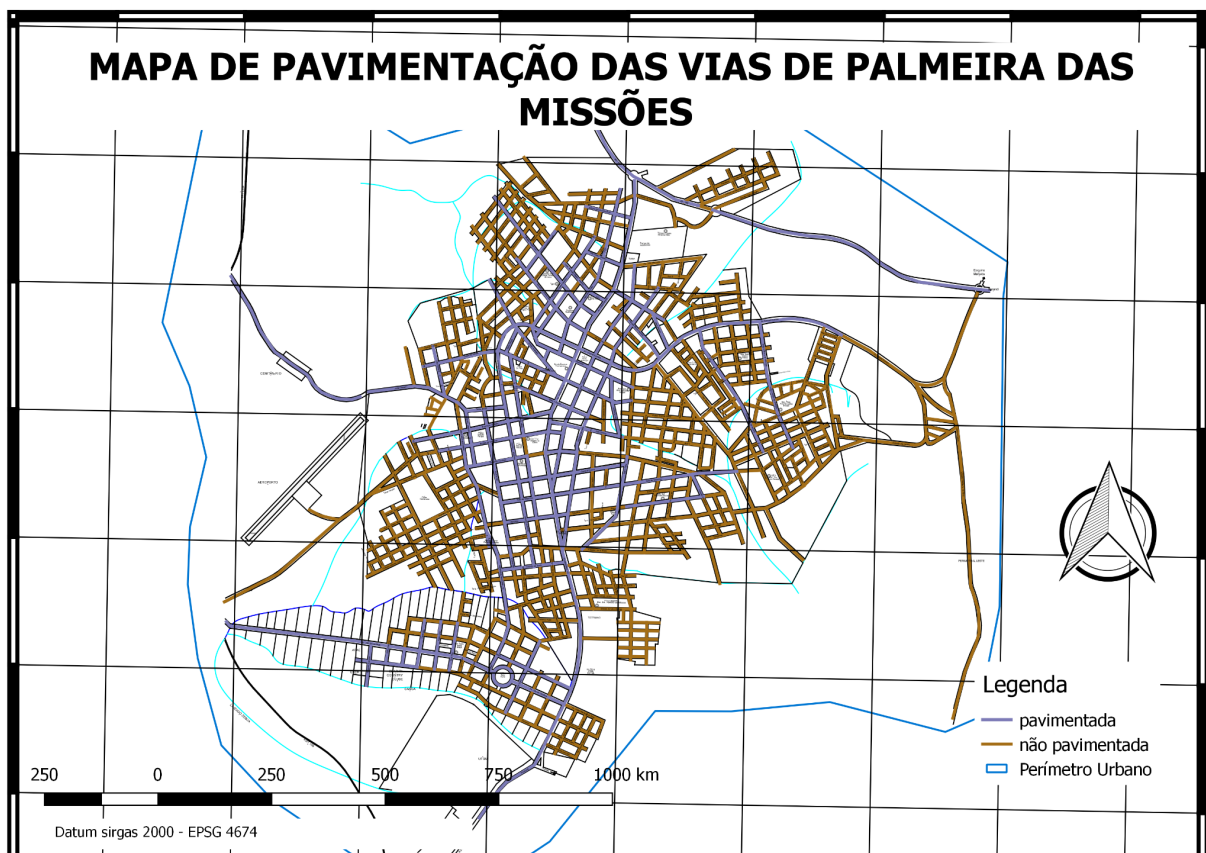
idades e traz conflitos entre outros veículos motorizados, com ciclistas e pedestres, prejudicando os níveis de segurança.

A baixa cobertura das redes de transporte público, falta de integração entre os modos de transporte e o pouco uso de modos de transporte não motorizado torna o trânsito lento, cansativo e inseguro. Vias bem pavimentadas e sinalizadas são essenciais no que diz respeito à mobilidade e à acessibilidade, e impactam diretamente a qualidade de vida da população.

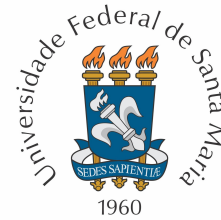
6.3.1.1 Diagnóstico secundário

Com o intuito de fazer uma análise da infraestrutura do município dedicada ao transporte motorizado, inicialmente foi analisado o índice de pavimentação das vias de Palmeira das Missões. Na figura 33 pode-se observar que a maior parte da rede viária não possui pavimentação asfáltica (58,32%), e dentre elas a sua maioria têm calçamento de paralelepídeos.

Figura 33: Mapa de pavimentação das vias de Palmeira das Missões



Fonte: LAMOT/UFSM, 2023.



Das vias pavimentadas (41,68%) observou-se a necessidade de reabilitação dos pavimentos asfálticos em boa parte dos trechos, pois apresentam fissuras, trincas, ondulações (corrugações), exsudação asfáltica (excesso de material betuminoso), afundamento plástico local (falhas nas camadas do asfalto e do subleito), afundamento por consolidação ou afundamento no trilho de roda (falha na compactação, problemas de drenagem, excesso de peso do tráfego), desgaste (perda de agregados sólidos da mistura), escorregamento de massa asfáltica, buracos e remendos, como mostra a figura 34.

No mapa da figura 33, pode-se observar que as vias pavimentadas são as mais centrais, e se encontram ao redor da Avenida Independência, que é responsável por ligar a cidade com as rodovias de acesso ao norte e ao sul. Outras vias responsáveis por ligar importantes polos geradores ao centro da cidade também são pavimentadas. Conforme as vias se distanciam da área central, se tem a diminuição gradativa de vias pavimentadas.

Figura 34: Avarias na pavimentação das vias



Foto: LAMOT/UFSM, 2022.

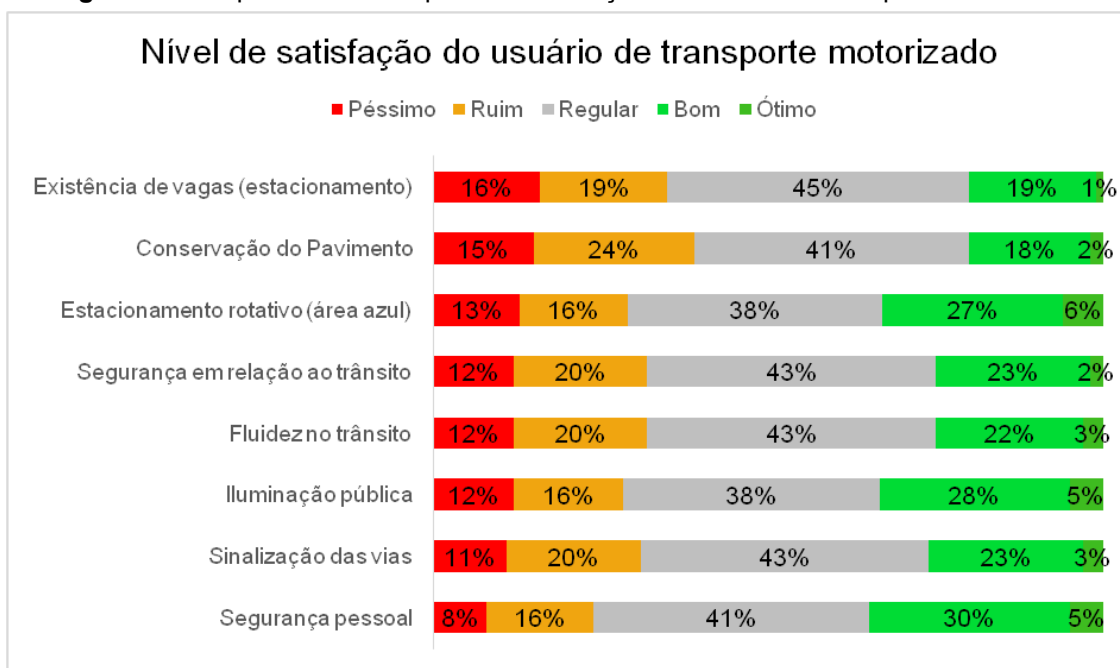


6.3.1.2 Diagnóstico primário

O diagnóstico primário do transporte motorizado foi obtido através de análises de dados coletados mediante o questionário, como explicado anteriormente, no qual foram captadas as percepções dos usuários sobre diferentes aspectos relacionados às vias da cidade e ao ambiente construído em geral.

De acordo com os resultados obtidos (Figura 35), destacam-se os problemas relacionados com a conservação do pavimento, que alcançou uma insatisfação de 39% dos respondentes, enquanto que 32% relataram uma fluidez no trânsito considerada péssima ou ruim. Também relacionado à existência de um grande volume de veículos circulando, aparece uma alta insatisfação sobre o número de vagas de estacionamento (com um índice de 35% de respostas declarando ruim ou péssimo). Por outro lado, o estacionamento rotativo com 33% dos respondentes indicando como bom ou ótimo, da mesma forma que a iluminação pública, obtiveram repercussão positiva. Destaca-se igualmente a segurança pessoal como o atributo melhor avaliado, com 35% dos respondentes considerando-a boa ou ótima, o que se percebe como um incentivo importante para o fomento da mobilidade ativa, junto com a iluminação pública, que também contribui para essa segurança. Porém, outros aspectos que precisam de maior atenção, e relacionados também com a qualidade da infraestrutura em geral, são a sinalização das vias, considerada péssima ou ruim por 31% dos entrevistados, da mesma forma que 32% dos respondentes declararam problemas em relação à segurança no trânsito.

Figura 35: Respostas obtidas quanto a satisfação do usuário de transporte motorizado

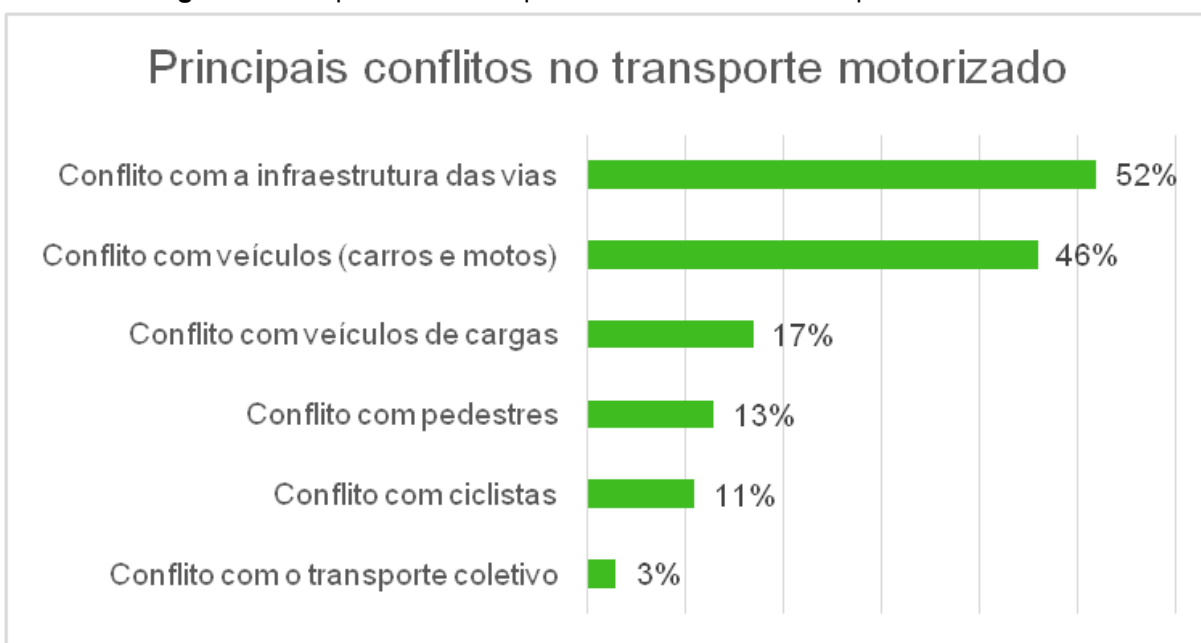


Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.



Dos principais conflitos no transporte motorizado (Figura 36) encontram-se conflitos com infraestruturas das vias por parte de 52% dos respondentes, como sinalização ineficaz, trajetos mal planejados e falhas na pavimentação, que fazem com que os custos do transporte e da logística na cidade acabem aumentando. Além deles, destacam igualmente os conflitos com veículos (carros e motos), indicados por 46% dos respondentes, que levantam questões relacionadas a condutores desatentos e/ou desrespeitando as normas de trânsito. Ambos os tipos de conflitos têm grande importância, como potenciais fatores que contribuem para ocorrência de acidentes. Por outro lado, os potenciais conflitos com modos não motorizados (pedestres e bicicletas) ou com veículos de carga não foram destacados pelos respondentes, o que evidencia a necessidade de focar em ações para melhorar as condições de segurança viária por parte dos veículos motorizados individuais, que como foi visto anteriormente representam a maior parcela da frota de veículos no município, mas ao mesmo tempo manter as boas condições para pedestres, ciclistas e veículos de carga, como estabelece a PNMU.

Figura 36: Respostas obtidas quanto aos conflitos no transporte motorizado



Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

6.3.1.3 Objetivos, metas e ações

Com base nos dados apresentados, foram propostos os objetivos, metas e ações para a infraestrutura e circulação viária na cidade:



Objetivo 1: Promover conexões urbanas de maneiras mais eficientes.

Meta	Ação
Reduzir em 30% os congestionamentos até 2028.	<ul style="list-style-type: none"> -Programa de gestão de velocidades; -Estudo da instalação de binários; -Estudo de redes urbanas.

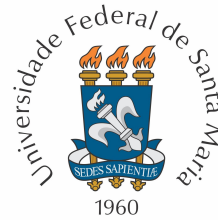
Objetivo 2: Promover condições físicas de pavimentação e sinalização compatíveis com a segurança e fluidez dos deslocamentos de todos os usuários das vias.

Meta	Ação
Asfaltar todas as vias utilizadas pelo transporte coletivo até 2033.	-Realização do projeto de pavimentação viária para as vias do transporte coletivo

6.3.2 Infraestrutura para deslocamentos a pé

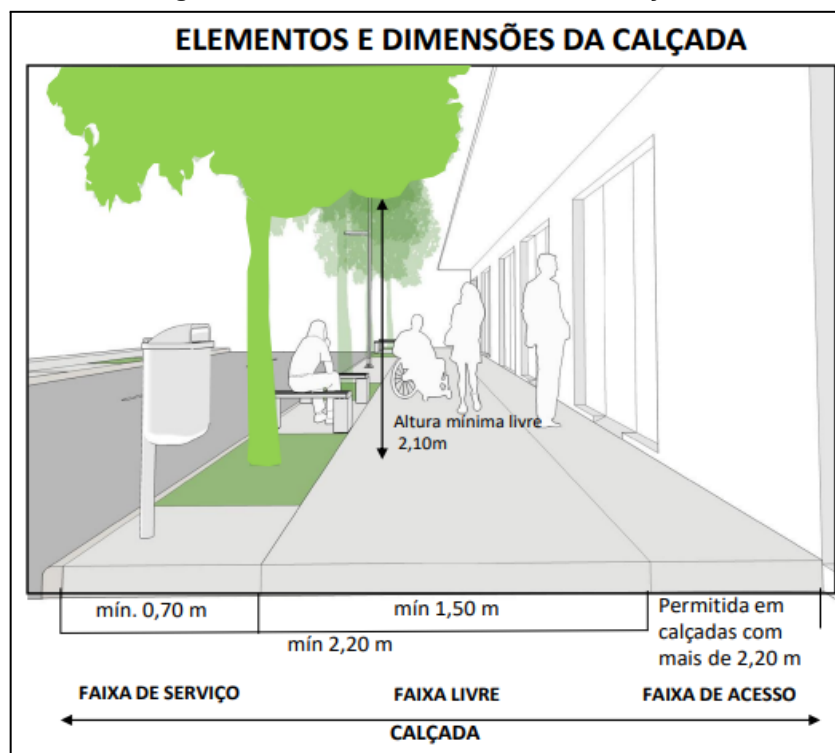


Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.



O meio de transporte a pé foi o segundo modo mais indicado como habitualmente utilizado pelos respondentes do questionário, sendo mais de uma quarta parte deles que manifestaram se deslocar por caminhada até suas atividades rotineiras (Figura 37). O transporte a pé é fundamental para a cidade, pois além de constituir um modo de deslocamento sustentável, atende a todas as pessoas em algum momento. Mesmo sendo motoristas ou usando o transporte público, todas as pessoas se tornam pedestres em alguma parte do trajeto. Além disso, é o modo de locomoção mais democrático e universal, de forma que merece a maior atenção por parte da sociedade.

Figura 37: Elementos e dimensões da calçada



Fonte: Cartilha das Calçadas da Prefeitura Municipal de Cachoeira do Sul em parceria LAMOT/UFSM-CS.

A análise sobre o deslocamento a pé passa pelo estudo das calçadas do município e demais aspectos do ambiente construído, que impulsionam ou desincentivam a caminhada. A calçada é a parte da via, normalmente afastada 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, placas de sinalização e outros fins. Tem três partes principais:

- Faixa de serviço: acomoda o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de



iluminação ou sinalização. Nas calçadas a serem construídas, deve-se reservar uma faixa de serviço com largura mínima de 0,70m;

- Passeio (Faixa livre): parte livre da calçada ou do leito carroçável destinada à circulação de pedestres. Deve ser contínuo entre lotes, sem degraus, com inclinação transversal de 3% e livre de qualquer obstáculo como carros estacionados, lixeiras, materiais de obra, mobiliário móvel e outros. Deve ter uma largura mínima de 1,50m e 2,10 m de altura livre; e
- Faixa de acesso: consiste no espaço de passagem da área pública para o lote. Esta faixa é possível apenas em calçadas com largura superior a 2,20 m.

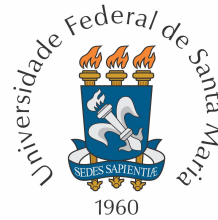
O município de Palmeira das Missões possui o Manual para Passeios Públicos para auxiliar os proprietários e administradores de imóveis a construir e manter os passeios públicos da cidade. Seu conteúdo é baseado na legislação, em especial a relativa à Política da Pessoa com Deficiência, Norma Técnica Brasileira ABNT NBR 9050/2004. Decreto Executivo nº 029 de 28 de Março de 2013 (Figura 38).

Figura 38: Capa do Manual dos Passeios Públicos da cidade de Palmeira das Missões



Fonte: Secretaria de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões.

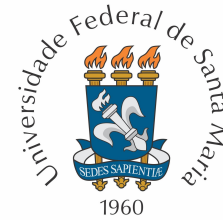
6.3.2.1 Diagnóstico secundário



As calçadas do município apresenta em vários locais irregularidades, conforme a figura 39, percebe-se a presença de buracos e obstáculos que dificultam a mobilidade das pessoas. Assim como, as esquinas possuem algumas calçadas com rebaixamento de meio-fio e outras não, e muitas das rampas de acesso às calçadas possuem uma inclinação muito grande o que compromete a continuidade da mobilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais (PNEs).

Figura 39: Problemas de infraestrutura nas calçadas na área central de Palmeira das Missões





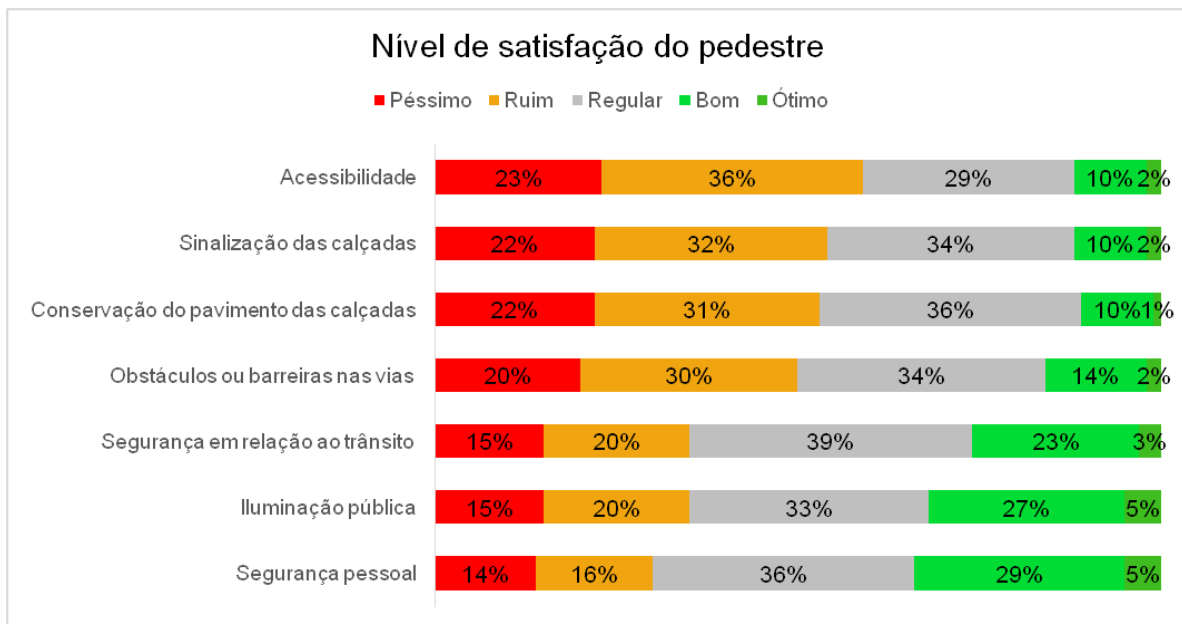
Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

Ainda nas esquinas, muitas faixas de pedestres não seguem o alinhamento das calçadas. Algumas calçadas possuem piso podotátil mas não existe uma continuidade ao longo das quadras, que favoreçam o trânsito de quem precisa desses dispositivos auxiliares para deslocamentos seguros.

6.3.2.2 Diagnóstico primário

Quando solicitada a avaliação de obstáculos ou barreiras em vias o deslocamento a pé pela cidade é de cerca de (Figura 40) 50% das respostas de toda a amostra, e indicam como ruim ou péssimo, o que dificulta/atrapalha o deslocamento de pessoas, com ou sem mobilidade reduzida, fazendo com que tenham que contornar pela rua e tornando o trajeto perigoso. Também segundo a pesquisa, 53% dos respondentes declararam que a conservação das calçadas é ruim ou péssima, o que corrobora para a questão já citada. Sobre acessibilidade, 59% avaliaram como ruim ou péssima, destacando a inexistência de medidas orientadas às pessoas com deficiência, como será analisado no item específico (5.4).

Figura 40: Avaliação de obstáculos ou barreiras em vias nos deslocamentos a pé



Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

A iluminação pública, por mais que em outros outros itens tenha sido avaliada positivamente, quando questionada referente ao modo a pé 37% das pessoas



consideraram como péssima/ruim, o que indica que existem problemas de iluminação especificamente nas calçadas, o que impacta negativamente também na percepção de segurança pública, pois apenas um 34% dos respondentes se mostraram satisfeitos em relação à segurança pessoal quando se deslocam a pé pela cidade. Um grande problema é a sinalização das calçadas, com 54% dos respondentes percebendo que prejudica o deslocamento de pedestres. Finalmente, as avaliações em relação à segurança de trânsito foram medianas, pois parcelas similares a percebem, por um lado, como boa, e, por outro, como ruim. Mesmo assim, sendo que mais de 25% da população não se sente segura frente a acidentes de tráfego quando circulam pelas calçadas, é sinal de que medidas devem ser tomadas a respeito.

Na avaliação das calçadas de Palmeira das Missões a população que respondeu ao questionário, 59% julgam péssimas ou ruim a acessibilidade, 54% consideram mal sinalizadas, 51% apontam problemas na conservação e manutenção das calçadas considerando-as péssimas ou ruins, 50% reclamam de obstáculos e barreiras que impedem um deslocamento tranquilo, esses tópicos precisam ser atendidos e melhorados para que a população usufrua de uma mobilidade ativa mais satisfatória.

Considerando as avaliação como regular e bom, 65% sentem segurança em seus deslocamentos e 62% se julgam protegidos em relação ao trânsito enquanto 60% considera que as calçadas tem boa iluminação, esses tópicos indicam que a comunidade pode sim vir a participar de uma mobilidade mais sustentável a partir do momento que as condições das infraestruturas das calçadas apresentarem melhorias significativas.

6.3.2.3 Objetivos, metas e ações

De acordo com o diagnóstico anterior, o presente plano propõe o seguinte objetivo para qualificar a infraestrutura de calçadas no município:

Objetivo 1: Promover condições físicas de pavimentação e sinalização compatíveis com a segurança e fluidez dos deslocamentos de todos os usuários das vias

Meta	Ação
Aprovar a cartilha das calçadas até 2024;	-Revisar a cartilha das calçadas, incluindo estruturas, legislação, financiamento e fiscalização;



	-Revitalização do “calçadão”.
Adequar a sinalização em 100% até 2033;	-Instalar um sistema de gestão para as sinalizações; -Implementação de limite de velocidade máxima (Zonas 30) para áreas escolares e de interesse coletivo.

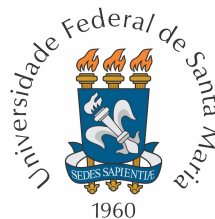
6.3.3 Infraestrutura para transporte por bicicleta



Fonte: LAMOT/UFMS, 2022.

O uso da bicicleta é um excelente exercício físico que traz muitos benefícios para quem pratica, seja de forma recreativa ou como esporte. Mas também a bicicleta pode ser uma ótima aliada a mobilidade urbana da cidade propiciando para quem o usa uma maior rapidez de deslocamentos, maior agilidade diante de um trânsito congestionado e principalmente uma excelente redução nas despesas com o transporte para as atividades do dia a dia. Bicycles são veículos não motorizados, ágeis e de fácil acesso para a população e têm um custo de aquisição baixo, o que a torna muito popular.

Bicycles têm sido procuradas cada vez mais por pessoas que se preocupam com a saúde do corpo e a sustentabilidade do planeta. Bicycles permitem não apenas o transporte de pessoas, também os modelos de cargo bike podem ser usados para transporte de cargas, sendo uma excelente opção para entregas de



compras e encomendas feitas pelos canais digitais, contribuindo para a logística e a mobilidade urbana do município.

6.3.3.1 Diagnóstico secundário

Palmeira das Missões não conta com infraestruturas destinadas aos deslocamentos com bicicleta, como ciclovias ou ciclofaixas, nem conta com mobiliário urbano que incentive o uso de bicicletas pela população, como por exemplo bicicletários, paraciclos e bebedouros de água, que são essenciais para quem utiliza esse modo de transporte. Os deslocamentos dos ciclistas é realizado compartilhando as vias do município com os automóveis no leito carroçável, ou utilizando o espaço destinado a pedestres nas calçadas. Em ambos os casos o uso da bicicleta nos deslocamentos gera conflito, seja com motoristas ou pedestres, o que traz uma sensação de exclusão do ciclista na mobilidade urbana do município e situações inseguras no trânsito.

O uso de bicicletas é feito durante o dia a dia no município, mas normalmente não é visualizado, por ocupar menos espaço na via e também porque o usuário desse meio de transporte normalmente é trabalhador do comércio, indústria ou construção civil, realizando assim, seus deslocamentos em horários que não favorecem a sua percepção, muito cedo ou muito tarde. A bicicleta também fica estacionada ou guardada em ambientes longe das fachadas, fora da vista, dando a impressão de que não são utilizadas pela população em seus deslocamentos diários.

Promover melhorias na infraestrutura das vias para o modo de transporte por bicicleta é imprescindível para a cidade e o incentivo de uma mobilidade ativa. As bicicletas estimulam a redução da quantidade de carros no trânsito, não poluem e promovem a saúde da população.

6.3.3.2 Diagnóstico primário

No município de Palmeira das Missões, apenas 1,35% da população que respondeu ao questionário utiliza a bicicleta como principal modo de transporte e 16,40% usa a bicicleta em algum momento. Fica evidente, portanto, a baixíssima aderência da população para o uso desse modo de transporte não motorizado para deslocamentos ao trabalho e escola. Com o objetivo de identificar possíveis barreiras à adoção da prática da bicicleta para os deslocamentos, foi questionado aos 446 respondentes dados sobre os principais conflitos percebidos quando se deslocam de bicicleta. Entre eles, destacam-se o conflito com veículos pela falta de ciclovias e ciclofaixas e o conflito com elementos da infraestrutura, que é um problema que tem aparecido em diversos momentos no município (Figura 41).

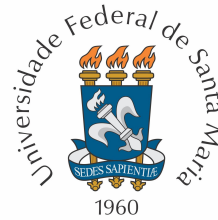
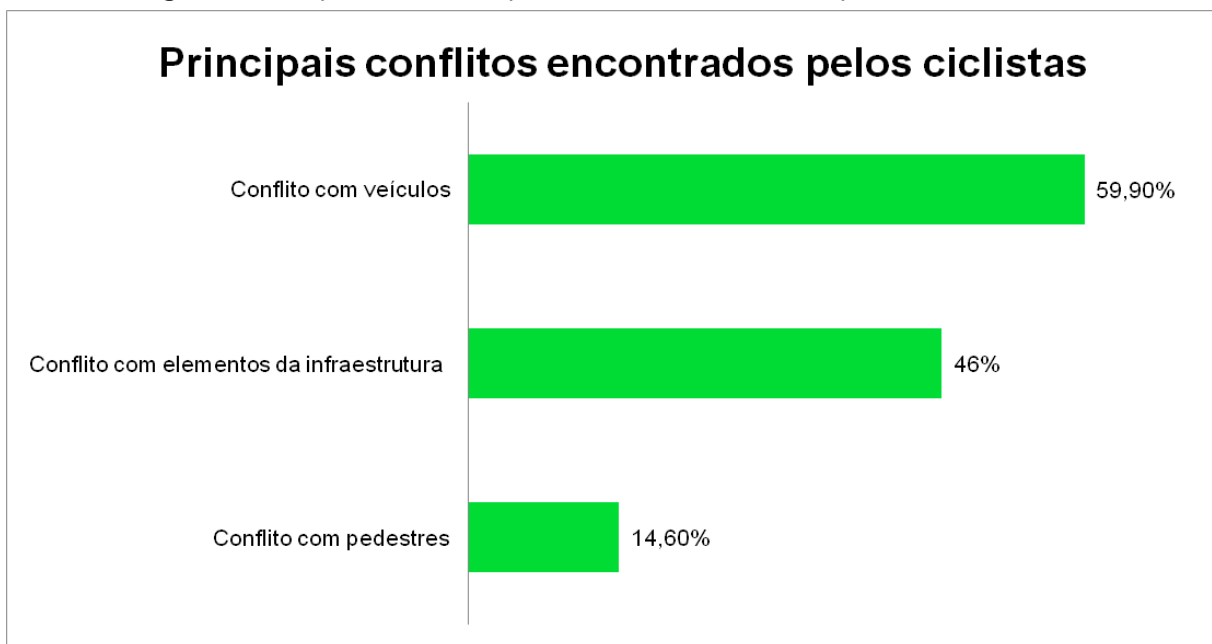


Figura 41: Respostas obtidas quanto aos conflitos no transporte com bicicletas



Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

A partir do questionário se obteve respostas sobre o uso da bicicleta no município relatando os problemas que atuam como barreiras para sua utilização (Figura 42). Acerca da existência de vagas específicas para estacionamento de bicicletas (ou bicicletários), mais de 60% dos respondentes declararam como ruim ou péssima, corroborando o prejuízo para a população que usa ou gostaria de usar a bicicleta para se deslocar, pois não tem onde deixar e acaba improvisando um espaço para tal, levando, em muitos casos, a situações inadequadas ou inseguras.

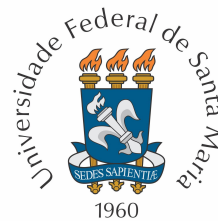
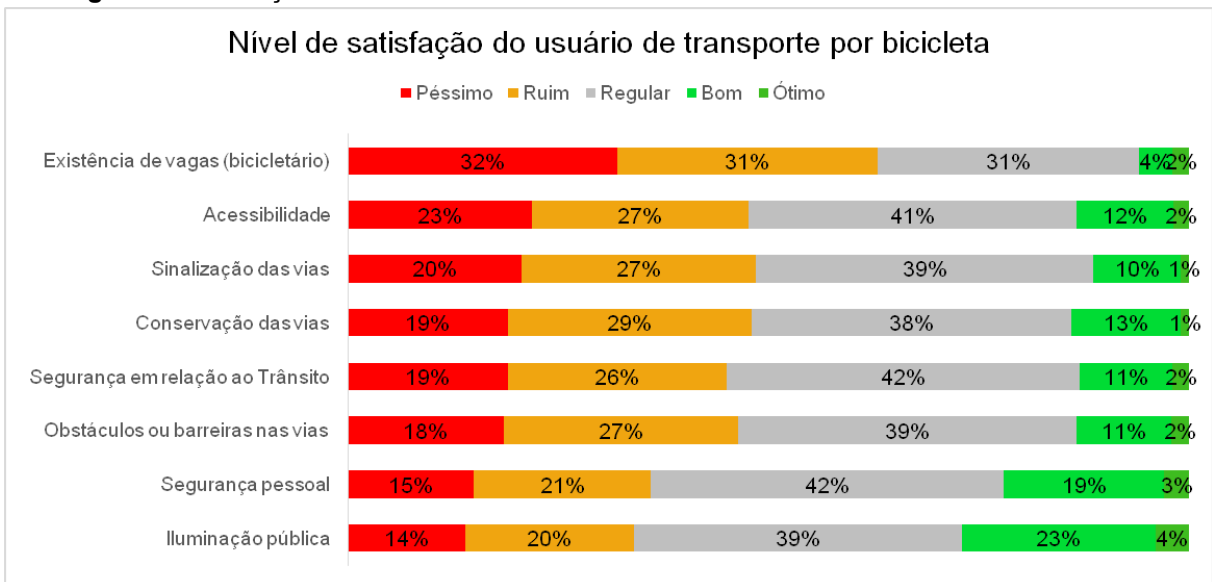


Figura 42: Avaliação de obstáculos ou barreiras em vias nos deslocamentos com bicicletas



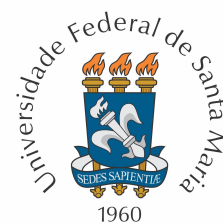
Fonte: Questionário Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, LAMOT, 2023.

Em relação à conservação da pavimentação, 48% dos respondentes declararam uma situação ruim ou péssima, o que constitui um aspecto a ser levado em conta, como já foi indicado no diagnóstico sobre a circulação dos veículos automotores, pois uma via com muitas avarias dificulta a utilização e põe em risco a vida do ciclista, que ao tentar desviar ou passar com mais cuidado pode sofrer algum acidente já que compartilha a pista com os demais veículos, normalmente de maior porte.

Além disso, também a existência de barreiras nas vias constitui um problema potencial, pois 45% das respostas foram negativas sobre esse aspecto. Igualmente, foram relatados problemas na sinalização das vias (47% consideraram ela ruim ou péssima) e em relação à segurança no trânsito (45% consideraram ruim ou péssima). o que mostra perigos já citados e reforça a necessidade da criação de ciclovias e ciclofaixas para que a população se sinta mais segura e acabe incentivando a utilização de bicicletas, tema visado no objetivo seguinte.

6.3.3.3 Objetivos, metas e ações

O diagnóstico apresentado reforça a necessidade da criação de ciclovias e ciclofaixas para que a população se sinta mais segura e acabe incentivando a utilização de bicicletas, para isso, o plano propõe:



Objetivo 1: Incentivar o uso de bicicletas como modo de transporte.

Meta	Ação
Implantar 12 quilômetros de ciclovias e ciclofaixas até 2028;	-Estruturar o financiamento para as ciclovias e ciclofaixas.
Instalar 50 vagas por ano de paraciclos até 2033;	-Regulamentar, junto ao plano diretor, as vagas de estacionamento para as bicicletas; -Incentivar parcerias público-privadas para instalação de paraciclos.



6.4 ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E RESTRIÇÃO DE MOBILIDADE



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

6.4.1 Importância da acessibilidade no plano de mobilidade urbana

Este item trata da acessibilidade universal na infraestrutura de mobilidade urbana e nos veículos de transporte urbano. Segundo a Lei Federal nº 10.098/00, acessibilidade é a possibilidade e a condição de alcance para a utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informações e comunicações, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na área urbana como na rural, por pessoa com deficiência - PCD ou mobilidade reduzida.

Acessibilidade Universal significa que todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiências, têm acesso aos mesmos recursos e oportunidades. Uma cidade inclusiva é aquela que é projetada e planejada para garantir que todas as pessoas tenham acesso aos recursos e serviços da cidade de maneira equitativa, independentemente de suas habilidades ou condições. Isso inclui acessibilidade em termos de transporte, habitação, trabalho e lazer. O objetivo é criar uma cidade e uma sociedade mais justa e igualitária.

6.4.2 Diagnóstico secundário



Ao percorrer a cidade é possível identificar a deficiência e/ou a inexistência de acessibilidade universal na infraestrutura de mobilidade urbana, conforme ilustra a figura 43.

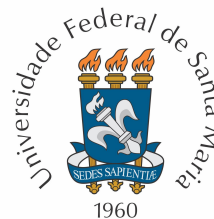
Figura 43: Problemas na infraestrutura e acessibilidade nas calçadas



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

6.4.3 Diagnóstico primário

Através do questionário aplicado no município de Palmeira das Missões, houve a participação de 2,47% do total de respondentes, os quais indicaram possuírem algum tipo de deficiência permanente.



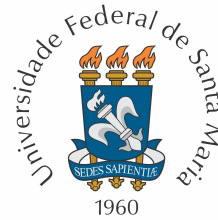
É importante salientar que as características de acessibilidade não são indicadas apenas para este grupo pessoas, mas sim, contribuem com uma infraestrutura adequada para todos que se deslocam pela cidade, visto que impacta diretamente na qualidade de vida da população e na possibilidade de todos usufruírem livremente os espaços urbanos.

6.4.4 Objetivos, metas e ações relacionadas a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade

Para promover a acessibilidade para todos os usuários incluindo os portadores de necessidades especiais, e incentivar uma mobilidade ativa que permita melhores deslocamentos na área urbana do município de Palmeira das Missões, propõe-se o seguinte objetivo, metas e ações:

Objetivo 1: Promover a acessibilidade universal.

Meta	Ação
Requalificação da área central, para adequação da acessibilidade em 100% até 2033.	-Inclusão do tema de acessibilidade na cartilha das calçadas; -Divulgação da cartilha das calçadas.
100% da frota de transporte coletivo e escolar acessível até 2033.	-Incluir o requisito de frota acessível nas novas licitações dos serviços do transporte coletivo e escolar.



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



Fonte: LAMOT/UFMS, 2022.

6.5.1 A mobilidade urbana através da integração dos modos de transporte

O Plano de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões trata com ênfase a diretriz da Política Nacional de Mobilidade Urbana de priorização dos modos de transporte não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado.

É necessário a identificação e implementação de soluções que permitam que as pessoas utilizem, para reduzir as distâncias, garantindo conforto e praticidade em seus deslocamentos. Com essa finalidade, este item trata da integração física, operacional e tarifária entre as diversas formas de deslocamento dentro da cidade. A integração entre sistemas de transporte ocorre quando, para complementar uma viagem, o usuário tem como opção fazer a troca de modo em uma estação ou terminal. Essa integração permite: evitar ou reduzir as necessidades de viagens e as distâncias a serem percorridas; mudar o padrão de deslocamento das pessoas, incentivando modos mais sustentáveis e desestimulando o transporte individual motorizado; e melhorar as condições de deslocamento e da operação dos sistemas de transportes públicos, conforme ilustrado pela figura 44.



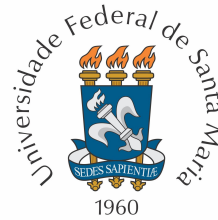
Figura 44: Exemplo de Paraciclo integrados ao sistema de transporte coletivo urbano



Fonte: Prefeitura Municipal de Curitiba. Disponível em:
<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/mais-180-vagas-para-bicicletas-em-terminais-de-onibus-incentivam-transporte-multimodal/36905>

A integração do automóvel com um sistema de transporte coletivo também pode ser realizada através da implantação de estacionamentos próximos à paradas, estações ou terminais de transporte coletivo. O mesmo ocorre com os usuários das bicicletas que podem completar suas viagens fazendo o uso de bicicletários implantados junto aos portos e terminais do transporte coletivo. O uso da bicicleta precisa ser integrado ao sistema viário, de modo que colabore com o bem-estar e a segurança de todos no trânsito da cidade.

Os benefícios da integração dos modos de transporte vão além de tempo e custo nos deslocamentos. Quando implantadas essas opções de integração podem contribuir para: a diminuição dos congestionamentos pois reduz o número de veículos em áreas centrais; redução da emissão de gases poluentes (promovendo bem estar ambiental); redução dos gastos com combustível devido à redução das viagens à trabalho; redução da necessidade de espaço destinado a estacionamento nos centros urbanos; redução das taxas de acidente devida à redução do volume de veículos circulando e a redução dos conflitos entre a circulação de pedestres e o estacionamento e trânsito de veículos nas vias.

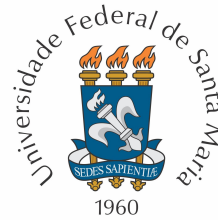


6.5.2 Diagnóstico secundário

A integração do transporte coletivo com os demais meios de transporte na cidade de Palmeira das Missões se dá basicamente através de paradas de ônibus localizadas no trajeto da linha que opera na cidade. As paradas seguem um padrão e possuem assentos e iluminação noturna fornecida por energia fotovoltaica instalada na estrutura. Para o acesso ao transporte coletivo, geralmente as pessoas utilizam o modo a pé. A figura 45 ilustra paradas de ônibus na área central de Palmeira das Missões e destacam a não existência de integração com outras infraestruturas que permitam o uso de outros modos de transporte integrados ao transporte coletivo urbano.

Figura 45: Paradas de ônibus na área central de Palmeira das Missões e a falta de integração com os demais meios de transporte





Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

A bicicleta se mostra um ótimo meio de transporte para pequenas distâncias e um excelente alimentador do transporte público. E seu uso está associado a outro modal que representa parte das soluções adotadas pela população para melhorar a mobilidade urbana, mas para isso é necessário dotar ao ambiente urbano de determinadas infraestruturas que permitam o uso seguro da bicicleta na cidade e promovam uma mobilidade ativa.

Considerando que atualmente faltam locais apropriados para os usuários estacionarem suas bicicletas que favoreçam a integração do ciclista ao transporte coletivo, identificou-se tal deficiência no município e a necessidade de instalação de bicicletários e/ou paraciclos no perímetro urbano de Palmeira das Missões, principalmente nas proximidades das ciclovias, nos locais próximos a grandes pólos geradores de atratividade e das paradas de ônibus de maior movimentação. Também não existe nenhum estacionamento de transportes particulares motorizados destinado a integração dos usuários aos sistema de transporte coletivo.

A integração entre modos de deslocamento, com o devido incentivo aos não motorizados, pode auxiliar na racionalização da operação do serviço de transporte público coletivo.

6.5.3 Diagnóstico primário

A partir do cruzamento dos dados coletados e indicados pela população de Palmeira das Missões, identificou-se que 60% dos respondentes que utilizam bicicletas nos seus deslocamentos, consideram a iluminação pública como boa ou regular, e que esse fator pode contribuir para integração deste modo de transporte com o serviço de transporte coletivo nos seus deslocamentos. Em contrapartida, houve respostas negativas, cerca de 54%, quanto a conservação da calçada por onde a população a pé trafega para chegar a parada de ônibus ou mesmo no aguardo do transporte.

Nota-se a necessidade da criação de ciclovias, devido a falta de segurança em relação ao trânsito, com 45% das respostas indicando a sensação de segurança como ruim ou péssima. Para complementar esse aspecto, os usuários do transporte por bicicletas indicaram que haveria maior sensação de segurança utilizando ciclovias ou ciclofaixas nos seus deslocamentos.

6.5.4 Objetivos, metas e ações



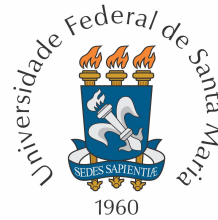
Como propostas para a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados, são apresentados os seguintes objetivos, metas e ações:

Objetivo 1: Fomentar o uso de bicicletas públicas.

Meta	Ação
Implantação de serviços públicos de bicicletas compartilhadas em 5 anos.	<ul style="list-style-type: none">-Prospectar parcerias para implantação de bicicletas compartilhadas;-Levantamento da demanda e potencial de uso para a implantação.

Objetivo 2: Facilitar a integração entre transporte público e a bicicleta.

Meta	Ação
Instalar a partir de 2024, 10% dos paraciclos próximos ao transporte coletivo, valor conjunto com a meta estipulada de implantação de 50 paraciclos por ano até 2033.	<ul style="list-style-type: none">-Instalação de paraciclos junto ao transporte coletivo.-Incentivar parcerias público-privadas para instalação de paraciclos.



6.6 OPERAÇÃO E O DISCIPLINAMENTO DO TRANSPORTE DE CARGA NA INFRAESTRUTURA VIÁRIA



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

6.6.1 Caracterização do transporte de cargas no ambiente urbano

O conceito de Logística Urbana refere-se ao planejamento das atividades de distribuição em áreas urbanas em um ambiente de tráfego, congestionamento, de consumo de energia dentro de estrutura de uma economia de mercado – City Logistics (logística da cidade). E essa última etapa, geralmente do varejista ao consumidor final, é denominada distribuição física, a qual se configura como a atividade mais importante da logística por ser a etapa de maior custo, absorvendo cerca de dois terços dos custos logísticos (BALLOU, 1993).

Segundo dados do CSCMP – Council of Supply Chain Management Professionals, a mobilidade urbana responde, em média, por 28% do custo total de transporte e contribui para o aumento do tráfego das cidades. Soma-se a isso o fato estar relacionado às emissões de gases de efeito estufa e também de acidentes viários nos centros urbanos.

Por outro lado, para disponibilizar estes produtos nos seus destinos, a população sofre os efeitos do aumento do fluxo de veículos nas vias, congestionamentos provocados por manobras de cargas e descargas, vias não projetadas para tráfego de veículos de carga, falta de áreas de carga e descarga e poluição, que geram problemas de mobilidade nas áreas urbanas.

Mesmo com as externalidades, o transporte de cargas e a circulação de mercadorias são imprescindíveis para desenvolvimento e crescimento de uma



cidade e está diretamente relacionado a um bom desempenho nos comércios e serviços que atendem a população e a satisfação dos consumidores que se beneficiam com a disponibilidade de produtos nos estabelecimentos comerciais.

É muito importante o planejamento adequado aos espaços públicos destinados às operações de carga e descarga, pois quando existe um regramento de locais e horários estabelecidos pelo órgão gestor do trânsito municipal em conjunto com os comerciantes, pode-se evitar gargalos devido ao estacionamento em locais inadequados como congestionamento e acidentes. Além disso, a logística urbana para cargas e descargas garante mais eficiência e agilidade às operações, reduzindo tempo e custos no processo, sendo reguladas e fiscalizadas pelo poder público.

Segundo a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), no que se refere ao Plano de Mobilidade Urbana de Carga, ela indica uma oportunidade ainda maior de desenvolver o planejamento do transporte de cargas nos municípios brasileiros. Para tanto, é importante conhecer as características dos modos de transporte, infraestrutura e os movimentos da carga urbana, fornecendo subsídios para o planejamento adequado, identificação de necessidade de investimento em infraestrutura adicional, sinalização e reflexão sobre as políticas públicas futuras. A redução dos problemas do transporte urbano de mercadorias passa por algumas soluções que trazem resultados positivos, como as entregas noturnas ou fora da hora de pico, faixas exclusivas para o transporte de mercadorias, grupos de discussão e treinamentos em logística urbana, plataformas de logísticas, centros de distribuição urbana e espaços urbanos, pontos de entrega de mercadorias ligadas ao comércio eletrônico, a regulamentação de áreas para carga e descarga e por fim, entre muitas outras, o transporte de mercadoria feito por bicicletas e/ou triciclos.

6.6.2 Diagnóstico secundário

As operações de transporte de cargas e descargas de mercadorias e produtos na cidade de Palmeira das Missões ocorrem principalmente nas vias centrais da cidade e em áreas demarcadas, conforme mostra a figura 46 e, são sinalizadas por pintura no meio fio e separação viária, além de sinalizadas por placa identificando o local e o horário permitido para a operação, conforme a figura 47.

Porém foram apontados pelos agentes de fiscalização de trânsito do município que alguns pontos críticos ocorrem na área central de Palmeira das Missões, especialmente quando carretas necessitam ingressar ao centro da cidade para distribuir mercadorias no comércio, sendo caracterizados por grandes dimensões, os veículos não encontram locais para estacionar e realizar a operação de carga e descarga e param no meio das vias, congestionam o trânsito, e descumprem o horário indicado para a operação.

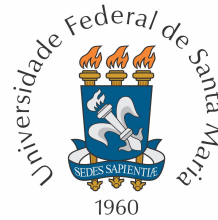
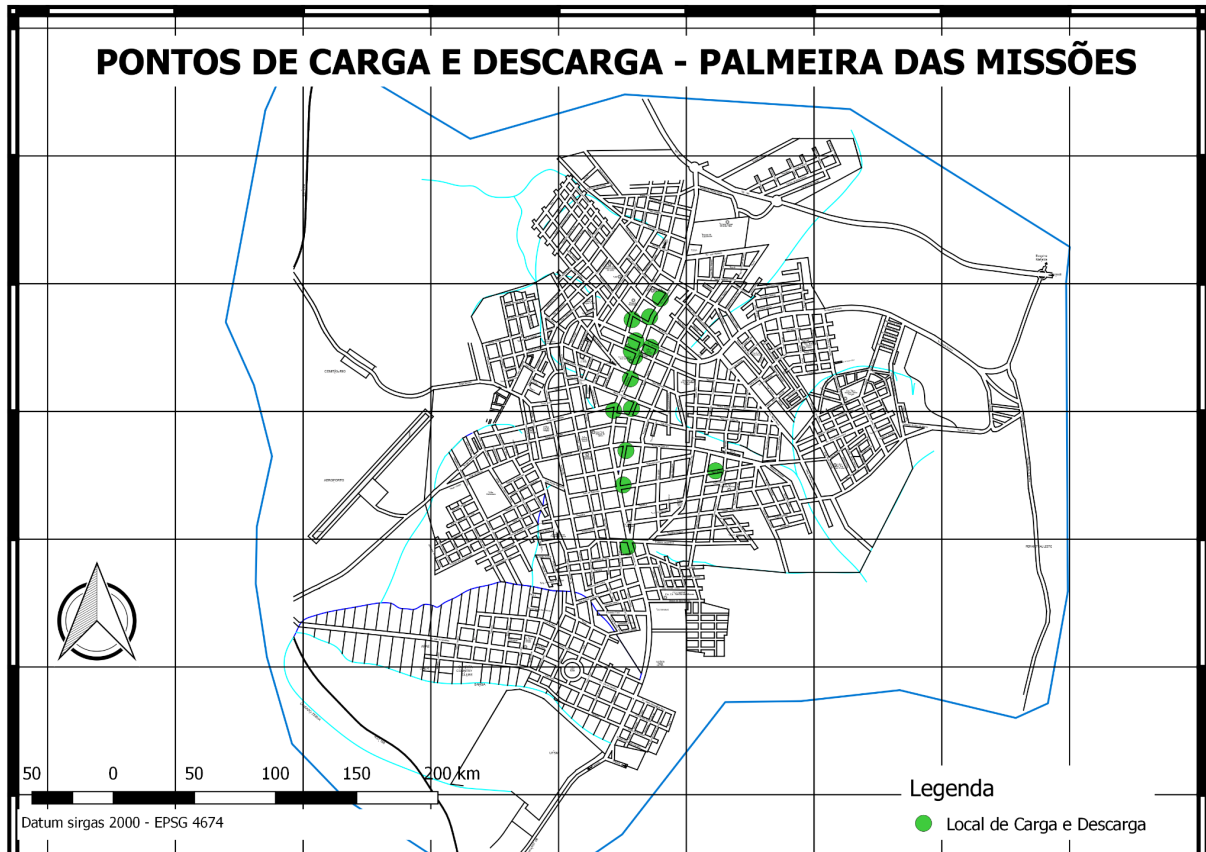


Figura 46: Mapa de áreas de carga e descarga

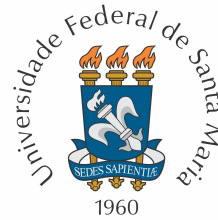


Fonte: Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana.
Elaboração do Mapa: LAMOT/UFSM, 2023.

6.6.3 Diagnóstico primário

Quando realizado o cruzamento de variáveis dos dados coletados pela população de Palmeira das Missões podemos notar que o mau uso das vias do município por parte dos operadores de transportes de cargas, é considerado por 17% dos entrevistados como o principal conflito no trânsito, gerando congestionamento e ocupação de estacionamentos proibidos em áreas não delimitadas pela secretaria de mobilidade urbana do município, retirando as vagas destinadas aos carros. Em outros casos, contribui para um trânsito mais lento, devido a necessidade de deslocamento ser restrita aos veículos de carga, suas dimensões e a geometria das vias.

Observa-se que, para os pedestres, um grande percentual dos respondentes do questionário, 50% indicou que obstáculos e barreiras nas calçadas são prejudiciais para suas necessidades de mobilidade. Compreende-se que se o



município não possui locais e quantidade apropriados para a realização das operações de carga e descarga, essas ações geralmente acabam sendo realizadas nas calçadas ou nas vias.

Figura 47: Área de carga e descarga no centro de Palmeira das Missões, com sinalização horizontal delimitando o espaço na via e vertical indicando horários



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

O Plano de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões pretende otimizar e aumentar o número de espaços destinados à realização de cargas e descargas no perímetro urbano da cidade, e incentivar o desenvolvimento sustentável e o transporte não motorizado de mercadorias. Além de melhorar a logística urbana,



proporcionando atender melhor às necessidades da população, dos comércios e serviços instalados e dos prestadores de serviços de transporte de cargas.

6.6.4 Objetivos, metas e ações

Com base nos dados apresentados, o objetivo, as metas e as ações para o transporte de cargas no ambiente urbano são:

Objetivo 1: Promover o desenvolvimento econômico, viabilizando a entrega de mercadorias.

Meta	Ação
Regulamentar a circulação de veículos de carga na cidade.	<ul style="list-style-type: none">-Elaboração de um portal logístico contemplando informações sobre rotas, desvios, horários e cargas perigosas;-Definição de locais, regras e sinalização para cargas e descargas;-Adicionar no plano diretor a exigência de área para a movimentação de cargas em grandes empreendimentos.
Regulamentar o serviço de entregas de mercadorias por motos e bicicletas.	<ul style="list-style-type: none">-Quantificar e caracterizar o serviço de entrega por motocicleta (<i>delivery</i>);-Campanhas de incentivo para a adoção e utilização de veículos não motorizados para realizar os serviços de entrega de mercadorias.
Implementação de um ponto de entregas de mercadorias até 2025.	<ul style="list-style-type: none">-Estímulo à implementação de pontos de entrega de mercadorias, incluindo o transporte coletivo.



6.7 POLOS GERADORES DE VIAGENS



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

6.7.1 Caracterização de polos geradores de viagens

Os polos geradores de viagens podem estar relacionados a equipamentos sociais, praças, escolas, indústrias, empreendimentos comerciais, grandes empresas, conjuntos e condomínios habitacionais, entre outros, capazes de atrair um grande número de viagens diárias, tanto de pessoas quanto de cargas.

6.7.2 Diagnóstico secundário

São considerados como polos geradores de viagens no município de Palmeira das Missões, atualmente, os seguintes pontos:

- Praças e espaços de lazer e eventos da cidade;
- Hospital de Caridade de Palmeira das Missões;
- Unidades Básicas de Saúde;
- Lotéricas e rede Bancária;
- Grandes empregadores do município, (Rede Polo, Cotrisa, Ervateira Canarinho, GoldGrain Agrocerceais e Ledur pré-fabricados);
- Prefeitura, que possui secretarias distribuídas em várias regiões da cidade;
- Universidades, como UFSM, Uninter, Unopar, Universidade Estácio e UPF (Universidade de Passo Fundo), EAD Laureate e UNIASSELVI;
- Escolas particulares, municipais e estaduais;



- Unidades de serviços estaduais (Detran, DAER, Fórum, Coordenadoria Regional de saúde, Coordenadoria Regional de Educação, entre outras Secretarias Estaduais que têm atendimento no município);
- Unidades de serviços federais como INSS e Receita Federal.

A localização destes pólos geradores pode ser visualizada na figura 28.

Com o desenvolvimento e o crescimento da cidade, o surgimento de novos polos geradores podem gerar novas demandas de deslocamentos.

Identificado durante o levantamento de informações para elaboração do presente plano, o município já conta atualmente, com a criação de dois novos loteamentos, a implementação do futuro hospital público regional (HPR) e a implantação da Whey Powder são exemplos já citados. Novos polos alteram a mobilidade da cidade, uma vez que um grande número de pessoas e veículos passa a ser atraído a estes novos pontos provocando um acréscimo de viagens naquela região e contribuindo para o surgimento de conflitos e da necessidade de novas infraestruturas para mobilidade, como ônibus, vias, ciclovias/ciclofaixas e calçadas.

6.7.3 Diagnóstico primário

O questionário sobre a mobilidade urbana no município de Palmeira das Missões destaca que a principal razão dos deslocamentos para 67,94% dos respondentes é o trabalho, e para 22,87% dos respondentes o estudo. Além desse destino primário, é necessário compreender que outros deslocamentos podem ou são realizados durante o percurso de seu trajeto principal, como forma de otimizar tempo e recursos financeiros gastos com deslocamentos, tendo em vista que poucas pessoas responderam que seus principais motivos de deslocamento era para compras, saúde e lazer. Entre estas atividades que complementam os deslocamentos principais, podem-se destacar compras em supermercados, padarias e demais lojas do comércio, levar filhos para creche e/ou escola, pagamentos em lotéricas e bancos, etc.

O questionário também identificou que as pessoas que realizam essas viagens têm sua ocupação declarada como sendo; 35,20% funcionários públicos, 25,11% estudantes, 18,61% funcionários de empresa privada, 12,11% empresários ou autônomos, 5,38% aposentados ou pensionistas. Estes resultados corroboram a informação de que aproximadamente 41% das atividades do município tem relação com comércio e serviços, podendo caracterizar estes como pólos geradores de viagens.



6.7.4 Objetivos, metas e ações

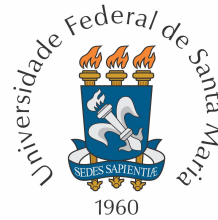
Visando contemplar deslocamentos eficientes e de qualidade para todos, o plano propõe os seguintes objetivos, metas e ações para auxiliar a mobilidade urbana do município.

Objetivo 1: Promover a avaliação de impactos urbanos para grandes empreendimentos públicos e privados (hospitais, escolas, etc).

Meta	Ação
Classificar e caracterizar os polos geradores de viagens até 2024.	<ul style="list-style-type: none">-Levantamento dos polos geradores de viagens, e classificação dos mesmos;-Estudos de impacto nas áreas de abrangência do aeroporto e do hospital regional.

Objetivo 2: Inclusão dos modos de transporte não motorizado nos novos polos geradores de viagem.

Meta	Ação
100% dos novos polos geradores de viagem com regularização contemplem o transporte não motorizado;	<ul style="list-style-type: none">-Definir as diretrizes para regulamentação.



6.8 ÁREAS DE ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS, GRATUITOS OU ONEROSOS



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

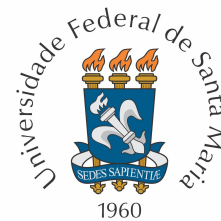
6.8.1 A importância do planejamento envolvendo as áreas de estacionamento

Com o crescente número de veículos automotores circulando na cidade, é importante prever áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos. Assim, algumas normas como a Lei nº 3427, de 08 de junho de 2004 de Palmeira das Missões, foram inseridas na legislação com o objetivo de realizar o processo de monitoramento e democratização desses espaços de estacionamento, para propor um desenvolvimento racional da atividade econômica e, principalmente, a melhoria da mobilidade e otimização nas zonas comerciais.

6.8.2 Diagnóstico secundário

Na prática, o sistema de estacionamento rotativo oneroso, chamado de Zona Azul, com vias que compõem o sistema demarcadas na figura 48, promove a rotatividade nas vagas que, por sua vez, melhora a fluidez do trânsito, permitindo um maior revezamento de carros nos espaços disponíveis. Logo, mais carros vão estacionar nas mesmas vagas, criando um fluxo que colabora com a organização do trânsito na cidade, principalmente em horários de pico.

As respectivas vias do município que atualmente recebem a Zona Azul contempla a Av. Independência, Rua General Osório, Rua Borges de Medeiros, Rua



Major Novais, Rua Mal. Floriano, Rua Francisco de Medeiros, Rua General Firmino até cruzamento com a Rua Júlio Pereira, totalizando 3,6 km de extensão. O serviço conta com 14 funcionários, arrecadando 12 mil reais por mês, sendo que 18,01% é destinado a prefeitura para aplicação em sinalização de trânsito.

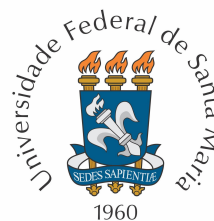
Figura 48: Vias com sistema de estacionamento rotativo oneroso, chamado de Zona Azul



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

O funcionamento da área azul permite um tempo máximo de utilização de 2 horas na vaga, com o valor de 1,05 reais por meia hora. No caso de idosos a isenção da tarifa é de 15 minutos após o período estipulado, paga-se o valor da taxa integral. Já as vagas destinadas a deficientes físicos possuem isenção de pagamento e não possuem tempo limite de permanência na vaga.

Na eventualidade de que o veículo não possua saldo e quando receba 2 avisos de irregularidade seja informado a prefeitura, onde aplicam uma auto infração por estacionar em desacordo com o rotativo, segundo o Artigo 181 XVII; a multa de natureza grave, e medida administrativa de remoção do veículo em questão, se o condutor aparecer no local e pagar os avisos de irregularidades possui o direito de 5 reais à última irregularidades, que entra automaticamente no saldo da placa. O



objetivo para este princípio consiste em desestimular o uso do transporte motorizado individual.

Não existem paraciclos ou áreas demarcadas para estacionamento de bicicletas na via pública, de forma que os ciclistas utilizam postes de iluminação ou outras estruturas para esse fim.

6.8.3 Diagnóstico primário

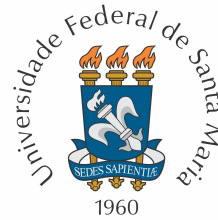
O instrumento de pesquisa inclui identificar a opinião da população de Palmeira das Missões a respeito do sistema de estacionamento rotativo existente no município e para 65% classificam a zona azul como regular ou boa. Como apresentado na Figura 35, ainda pode-se indicar que para outros 33% dos respondentes, o estacionamento rotativo foi avaliado como bom ou ótimo, o que indica uma razoável aceitação por parte dos usuários, já que só 29% perceberam o serviço como ruim ou péssimo.

6.8.4 Objetivos, metas e ações

O Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões visa a regulamentação, a gestão e a implantação de infraestruturas voltadas ao disciplinamento da política de uso de áreas de estacionamentos públicos e privados, de forma a garantir o uso democrático do espaço público. Visa, também, a qualificação desses espaços, de forma que sejam utilizados prioritariamente por pessoas e não por veículos. Dessa forma, o presente plano tem o seguinte objetivo relacionada às áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos:

Objetivo 1: Desestimular o uso do transporte motorizado individual.

Meta	Ação
Aumentar em até 30% o número de vagas do estacionamento rotativo oneroso até o ano de 2025.	<ul style="list-style-type: none">-Realização de estudo para contagem, caracterização e indicadores de ocupação.-Criar sistema de precificação diferenciado;-Identificar necessidade e a localização de estacionamento público fora de via para veículos do serviço público identificados.



6.9 ÁREAS E HORÁRIOS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO RESTRITA OU CONTROLADA



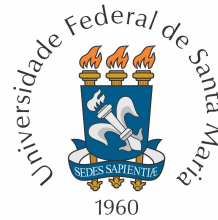
Fonte: LAMOT/UFSM,2022.

6.9.1 Importância de planejar a cidade para diferentes aspectos da mobilidade urbana

A criação de espaços públicos planejados, projetados e bem geridos, tem como objetivo criar ou requalificar os ambientes urbanos e promover lugares mais atrativos para as pessoas. É um conceito aplicável tanto para praças, ruas e escadarias quanto para áreas subutilizadas, e pode ser implementado por meio de intervenções temporárias para a realização de eventos ou atividades de lazer. Essas iniciativas podem ser adotadas e promover o uso efetivo desses espaços.

Essas intervenções provisórias funcionam em dias e horários alternativos para promover uma visão diferente de mobilidade na comunidade local. Com restrição de acesso de veículos motorizados e de transportes de cargas, implantação de zona 20 Km/h, pode-se transformar esses espaços e torná-los tão atrativos para a convivência da comunidade.

Essas intervenções provisórias podem tornar-se permanentes caso as ideias desses projetos se confirmem como alternativas para uma mobilidade urbana mais sustentável. Exemplos de eventos que podem ser realizados nesses espaços são mateadas, brechós comunitários, feiras de artesanato e produtos coloniais,



concursos culturais, apresentações de canto e dança, gincanas, prática de esporte e demais competições.

Existem também intervenções que são chamadas de ruas completas, que são desenhadas temporariamente com todos os elementos da segurança viária para dar segurança e conforto a todas as pessoas, de todas as idades, e usuários de todos os modos de transporte, conforme exemplo apresentado na figura 49.

Figura 49: Exemplo aplicado do conceito de Ruas Completas

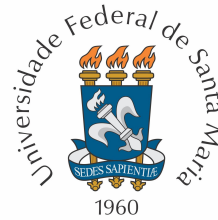


Fonte: WRI, 2021.

Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/projetos/ruas-completas>

Esse conceito tem como base distribuir o espaço de maneira mais democrática, beneficiando a todos. Todas as melhores alternativas de desenho urbano podem ser incorporadas desde que respondam ao contexto local da área onde se localizam (comércio e serviços) e as prioridades da comunidade. Isso dá a concepção de uma rua "completa" que inclui acessibilidade, calçadas e travessias que priorizem o pedestre, ciclovias, faixas exclusivas de ônibus, mobiliário urbano, e pode incluir também sistemas de orientação e informação.

Para esse tipo de ação, muitas vezes o que se precisa é modificar toda uma concepção de trânsito voltado aos automóveis, restringindo acessos, diminuindo velocidade, reduzindo a largura das vias e priorizando o pedestre e o transporte não motorizado. Pois o custo/benefício pode ser muito bom, já que os materiais necessários para esse tipo de intervenção normalmente são; pincéis, tintas, cones e separadores de pista, mobiliários urbanos feitos com materiais recicláveis.



Outro bom exemplo que pode ser utilizado pelos municípios é a implantação de parklets. Parklets são pequenas intervenções urbanas que discutem o espaço público e promovem seu uso de forma democrática, oferecendo a quem transita um espaço de descanso e de convivência, onde originalmente era destinado ao estacionamento de carros. Esses mobiliários urbanos podem contribuir para a criação de espaços mais humanizados nas cidades.

6.9.2 Diagnóstico secundário

A partir do levantamento realizado e das fontes consultadas, o município não possui atualmente nenhuma dessas intervenções provisórias para a realização de gincanas, prática de esporte e demais competições ou que compreendam o conceito de ruas completas, mas o município já conta com a regulamentação para instalação e uso comercial e recreativo dos Parklets, como o apresentado pelo figura 50.

Figura 50: Parklet instalado na frente do estabelecimento Dublin, no centro de Palmeira das Missões.



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.



Experiências nesse sentido podem atrair e despertar o interesse da população para uma mobilidade urbana mais ativa e educar as futuras gerações para o desenvolvimento de um trânsito e de espaços voltados para a convivência de pessoas e não para circulação de veículos.

6.9.3 Diagnóstico primário

Considerando o cruzamento das respostas obtidas pelos pedestres no questionário sobre a mobilidade urbana de Palmeira das Missões, é possível indicar a implementação de ações que permitam contribuir com espaços mais humanizados na cidade, seria muito bem aceita pela comunidade palmeirense, tendo em vista que 70% dos respondentes considerou boa a sensação de segurança na cidade, e 65% se sentem seguros em relação ao trânsito, bem como indicaram que o município possui uma boa iluminação nas vias e calçadas da cidade.

Essas intervenções serviriam ainda ao propósito de incentivar uma acessibilidade ativa, ao apresentar para a comunidade a melhoria nas infraestruturas das vias e em especial as calçadas, que tem uma avaliação péssima ou ruim quanto a acessibilidade, sinalização e conservação com índices superiores a 50% como mostra a figura 42 deste documento.

6.9.4 Objetivos, metas e ações

Visando construir uma mobilidade urbana mais democrática, beneficiando a todos, este plano propõe o seguinte objetivo, meta e ação:

Objetivo 1: Fomentar o uso de vias públicas para lazer e esporte estimulando a criação de ambientes mais seguros e amigáveis para a circulação de pedestres.

Meta	Ação
Realizar um plano piloto até 2023.	-Identificação do tipo de evento, e data do projeto piloto.



6.10 MECANISMOS E INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO E DA INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA



Fonte: LAMOT/UFSM, 2022.

6.10.1 Os riscos técnicos, políticos e econômicos

A necessidade de priorização de modos de transporte público coletivo e não motorizados, mais eficientes do ponto de vista social, econômico e ambiental, é presente no país, principalmente ao se considerar o modelo de mobilidade urbana centrado no uso intensivo do automóvel.

Reconhecendo esse desafio de implementação da PNMU e seus programas e ações, e considerando o conceito de mobilidade urbana sustentável e de baixo carbono com seus diversos aspectos a serem explorados dentro da complexidade da própria temática da mobilidade urbana, se faz necessário identificar os riscos associados ao desenvolvimento e implementação do plano de mobilidade urbana.

6.10.2 Diagnóstico secundário

Os riscos técnicos relacionados aos estudos que compreendem a construção do Plano de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões, estão diretamente relacionados à qualidade, competência e responsabilidade da equipe técnica, estes precisam fazer uma análise profunda sobre qual a realidade atual do município levando em consideração às condições das infraestruturas destinadas à mobilidade de seus cidadãos e como estes as avaliam. Compreender os hábitos e buscar corretamente identificar quais os desejos que a comunidade tem para o futuro da sua cidade para que a implementação das medidas apontadas pela equipe técnica atenda de maneira efetiva os anseios da comunidade Palmeirense quanto a mobilidade no município.



As ações propostas para a cidade de Palmeira das Missões devem ser únicas, pois os estudos devem levar em conta todas as singularidades da cidade e atender corretamente questões sócio-econômicas e políticas que contemplem a coletividade, garantindo vias e espaços democráticos de qualidade, seguros e acessíveis que permitam a convivência social com equidade, priorizando a mobilidade ativa em detrimento da ideia de uma cidade pensada para os carros ao invés das pessoas.

Outros riscos técnicos estão relacionados a possibilidade da falta investimentos para sustentar a continuidade de levantamento e a implantação do que nela for proposto como formas de otimizar a mobilidade urbana no município, ou ainda o abandono dos objetivos por fatores externos ao propósito deste que é, a mobilidade urbana sustentável para todos.

Como riscos políticos, existe a preocupação da continuidade dos trabalhos iniciados, pois não é incomum ocorrer a interrupção no desenvolvimento de projetos por questões ideológicas, ou no mínimo, tendo seus fundos reduzidos, pelo governo seguinte. Isso causaria atraso na implantação das ações ou, na pior das hipóteses, o descarte total dos estudos realizados até o momento. O fato de existirem projetos relacionados à mobilidade sendo planejados e executados na cidade, poderiam entrar em desacordo com as ideias propostas pelo plano de mobilidade, especialmente se forem propostas de partidos ou entidades com pensamentos opostos. Períodos eleitorais, ideais partidários e disputas políticas não podem estar acima do bem estar e da segurança da população.

Os riscos econômicos, estão relacionados à capacidade de financiamento que o município possui ou virá a possuir, para colocar em execução os objetivos, metas e ações do Plano de Mobilidade Urbana. O município precisa planejar para que os recursos necessários para os investimentos estejam garantidos integralmente para que as obras propostas se concretizem e sejam realizadas dentro dos prazos planejados. Outro fator importante é definir qual obra será executada primeiro, analisando se o seu impacto imediato na mobilidade urbana de Palmeira das Missões é o esperado e contribuirá com a mobilidade da população.

Atualmente, os recursos de mobilidade urbana são oriundos do orçamento municipal e é utilizado para nas seguintes formas: reaparelhamento da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana; manutenção das atividades, aquisição e manutenção de veículos da Secretaria de Trânsito; aquisição e manutenção de sinalização; sistema de monitoramento urbano; auxílio emergencial à gratuidade das pessoas idosas. O programa de multas de trânsito e o programa de estacionamento rotativo (área azul), auxiliam na arrecadação de recursos e esses são empregados para melhorias e despesas.

Uma parcela das melhorias realizadas de infraestrutura da cidade tem recursos de emendas parlamentares indicativas ao município e existem também



programas federais de investimento em infraestrutura onde a prefeitura se propõe entrar com uma contrapartida, e estes recursos estão sendo usados para promover uma melhor condição de mobilidade à população através de pavimentação e recuperação de pavimentos nas vias de maior movimento.

O recurso livre do município pode ser utilizado para questões de mobilidade pública em caso de emergência. Atualmente, há iniciativas para que o município pleiteie receber recursos da esfera federal, aqui, é válido lembrar que a cidade não possui legislação que garanta subsídio para o transporte público.

Com relação aos projetos e modificações de infraestrutura, citados pelo plano de mobilidade, a cidade já se prepara para a criação de um orçamento próprio. É possível que certas medidas de médio e longo prazo necessitem de revisões orçamentárias e recursos federais para sua implementação.

A Emenda Constitucional 123/2022 para custeio das gratuidades de idosos, destinou no ano de 2022, a estados e municípios, R\$2,5 bilhões em recursos federais para o financiamento dos sistemas de transporte público de passageiros, uma medida positiva, que atenua a grave crise enfrentada pelo setor. Palmeira das Missões foi beneficiada com um percentual desses recursos, o que permitiu uma redução da tarifa do transporte coletivo, a tarifa passou de R\$3,00 para R\$2,50 e permanecerá nesse valor enquanto os recursos recebidos permitirem. A problemática, é que esse recurso está previsto apenas para o ano de 2022, portanto a administração municipal deve estar atenta às políticas nacionais para a mobilidade urbana e pleitear recursos para o município sempre que possível a fim de subsidiar o custo da tarifa de transporte coletivo para os usuários.

Empresas operadoras do transporte público junto com a Frente Nacional de Prefeitos (FNP), solicitaram em 2022 a presidência da república, a revisão urgente da legislação, para que cada gratuidade seja sustentada pelo orçamento do respectivo ente federado que a instituiu, evitando onerar os passageiros pagantes do sistema e contribuindo para a definição de tarifas módicas nos municípios.

Segundo cálculos da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), as gratuidades concedidas a idosos, somadas aos passes estudantis e às gratuidades concedidas a outras categorias sociais, oneram a tarifa dos ônibus em 21,2% na média nacional, o que equivale a dizer que um em cada cinco passageiros de ônibus viaja de graça, e tem a sua passagem rateada entre os outros quatro passageiros pagantes. Como as gratuidades estabelecidas em lei são permanentes, a NTU defende a aprovação do Projeto de Lei 4392/21, que cria o Programa Nacional de Assistência à Mobilidade dos Idosos em Áreas Urbanas (PNAMI). O PL prevê o aporte, por três anos, de recursos federais para subsidiar a tarifa gratuita de pessoas com mais de 65 anos.



6.10.3 Objetivos, metas e ações

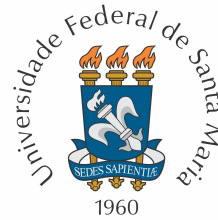
A fim de implementar todas as ações presentes neste plano de mobilidade urbana, a gestão do município precisa estar atualizado sobre as Políticas Nacionais para a Mobilidade Urbana e em busca de parcerias que possam contribuir para o desenvolvimento e implantação das ações que trarão benefícios para toda a população. Para isso, tem-se como objetivos, metas e ações:

Objetivo 1: Buscar parcerias públicas e privadas para o financiamento da mobilidade urbana.

Meta	Ação
Criação de um portfólio de projetos até 2024.	<ul style="list-style-type: none">-Instituição de contribuição de melhoria para o custeio de obras de infraestrutura de mobilidade urbana;-Estruturação dos projetos para o portfólio.

Objetivo 2: Otimizar o uso de recursos financeiros nas ações de mobilidade urbana.

Meta	Ação
Realizar um estudo de custo e efetividade das ações de mobilidade urbana até 2025.	<ul style="list-style-type: none">-Análise de custo e efetividade das ações de trânsito voltadas à mobilidade urbana;-Buscar estratégias para o financiamento do serviço de transporte coletivo.



6.11 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO, REVISÃO E ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA



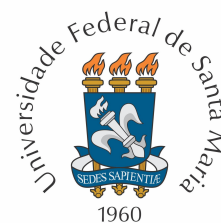
Fonte: Prefeitura Municipal de Palmeira das Missões, 2023.

6.11.1 Importância do acompanhamento e atualização do Plano de Mobilidade Urbana

Vista a necessidade de acompanhar e garantir a execução das propostas do Plano de Mobilidade é preciso a criação de um conselho responsável pela avaliação, revisão e atualização do mesmo. Portanto, é necessário a participação do setor responsável pela mobilidade urbana do município, além de outros membros responsáveis pela gestão de projetos municipais.

A atualização constante do plano é necessária para registrar o que já foi realizado e identificar possíveis novos problemas ou pendências. O plano de mobilidade e seu conselho, como um todo, não devem durar mais de 10 anos, após este período é indispensável à apresentação de um novo plano.

6.11.2 Objetivo, meta e ação



Dessa forma, o presente plano tem o seguinte objetivo, em prazo de vigência não superior a 10 (dez) anos:

Objetivo 1: Monitorar a implementação do plano de mobilidade urbana.

Meta	Ação
Estruturação do conselho de mobilidade urbana até o final de 2023 (revisão da lei do conselho alterada em agosto de 2022).	<ul style="list-style-type: none">-Definir as atribuições desse conselho;-Definir departamento gestor do plano;-Criação de um observatório de dados da mobilidade urbana;-Realizações de reuniões periódicas.



7 PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES DO PLANO DE MOBILIDADE

As definições das metas, e conseqüentemente dos objetivos e ações estratégicas relativos a cada uma, apresentam prazos variantes no período de 10 anos como demonstrado anteriormente. Porém, ressalta-se a necessidade de planejar uma abordagem para implantação gradual, independente do espaço de tempo determinado para a meta, ou seja, a priorização das ações propostas não está atribuída exclusivamente a um prazo de 3 anos ou 10 anos, por exemplo.

A priorização das ações passa por uma consideração ordenada a partir da influência por três critérios: custo, complexidade e impacto, com fechamento a partir da análise dos prazos previamente definidos. O resultado da priorização atua como guia de classificação das ações, e norteia para que o máximo de ações atinjam o seu propósito, garantindo o sucesso do Plano de Mobilidade.

7.1 AVALIAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

Para facilitar a avaliação dos critérios de priorização, de uma forma mais compreensível, se propõe considerar diferentes atributos que permitam classificá-los nas categorias propostas de baixo, médio e alto.

7.1.1 Custo

O critério de custo é avaliado através dos atributos seguintes: mão-de-obra, em homem-hora com base nas estimativas habituais do município; recursos necessários para equipamentos e maquinário, também em horas utilizadas; e quantidade necessária de materiais. Nesse sentido se propõe o uso dos seguintes níveis para avaliar qualitativamente o custo das ações previstas (quadro 1).

Quadro 1: Avaliação do critério “Custo”

Níveis	ATRIBUTOS DO CRITÉRIO CUSTO		
	Mão-de-obra	Equipamentos	Materiais
BAIXO	Pequena	Poucos	Poucos
MÉDIO	Média	Poucos - Moderados	Poucos - Moderados
ALTO	Grande	Moderados - Muitos	Moderados - Muitos

A partir das avaliações anteriores, o critério adotará as seguintes categorias:

- Custo baixo: pelo menos dois atributos em nível baixo.
- Custo alto: pelo menos dois atributos em nível alto.
- Custo médio: as demais combinações.



7.1.2 Complexidade

Em relação à complexidade, sua atribuição é amparada primordialmente nos seguintes atributos: a mobilização necessária para implantação de determinada ação, levando em conta a necessidade de colaboração e conscientização da comunidade e dos possíveis trâmites políticos e administrativos; a capacitação da equipe necessária para execução da ação; e o tempo de implantação, que se difere do prazo estipulado na meta relativa às ações, trata especificamente do tempo dos processos para concretização da ação. Os níveis de cada atributo são apresentados no quadro 2:

Quadro 2: Avaliação do critério “Complexidade”

Níveis	ATRIBUTOS DO CRITÉRIO COMPLEXIDADE		
	Mobilização necessária	Capacitação da equipe	Tempo de implantação
BAIXO	Pequena	Baixa	Semanas
MÉDIO	Média	Baixa - Média	Meses
ALTO	Grande	Média - Alta	Anos

Segundo os níveis anteriores, o critério complexidade adotará as seguintes categorias:

- Complexidade baixa: pelo menos dois atributos em nível baixo.
- Complexidade alta: pelo menos dois atributos em nível alto.
- Complexidade média: as demais combinações.

7.1.3 Impacto

Finalmente, a análise do impacto da ação é realizada através dos efeitos da ação avaliada sobre os dos modos de transportes objeto do presente plano: não-motorizado, a pé e bicicleta, coletivo, transporte de carga e o individual motorizado. A avaliação qualitativa do impacto de determinada ação será realizada segundo o impacto respectivo sobre cada modo, conforme o quadro 3.



Quadro 3: Avaliação do critério “Impacto”

Níveis	ATRIBUTOS DO CRITÉRIO IMPACTO			
	Transportes não-motorizado	Transporte coletivo	Transportes de carga	Transportes Individuais motorizados
BAIXO	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo
MÉDIO	Médio	Médio	Médio	Médio
ALTO	Alto	Alto	Alto	Alto

Levando em conta o conjunto dos impactos avaliados sobre cada modo de transporte seguindo os níveis anteriores, o critério impacto adotará as seguintes categorias:

- Impacto baixo: três ou quatro atributos em nível baixo; ou dois atributos em nível baixo sendo os outros dois em nível médio.
- Impacto alto: três ou quatro atributos em nível alto; ou dois atributos em nível alto sendo os outros dois em nível médio.
- Impacto médio: as demais combinações.

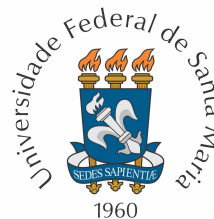
7.2 ATRIBUIÇÃO DAS CATEGORIAS DE PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES

Uma vez avaliados os critérios para cada ação, segundo as regras anteriores a partir das avaliações qualitativas dos atributos indicados, a classificação da ação foi realizada em duas etapas a partir dos resultados de avaliação dos critérios, seguindo a metodologia da matriz de priorização.

Além disso, é necessário levar em conta que a contribuição dos critérios é diferente para o objetivo da priorização, de forma que quanto maior for o custo e a complexidade, menor será a prioridade da ação, mas que quanto maior for o impacto, a ação obterá um grau de prioridade maior.

Portanto, o processo de priorização será realizado em duas etapas:

1. Levando em consideração as avaliações dos critérios custo e complexidade para identificar o nível de prioridade da ação, segundo o quadro 4:



Quadro 4: Priorização a partir do cruzamento “Custo X Complexidade”

NÍVEIS DE PRIORIZAÇÃO		COMPLEXIDADE		
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
CUSTO	BAIXO	Alta	Alta	Média
	MÉDIO	Alta	Média	Baixa
	ALTO	Média	Baixa	Baixa

- Estabelecendo uma escala de prioridade para cada ação segundo o nível de priorização obtido no passo anterior e o impacto esperado, de acordo com o quadro 5:

Quadro 5: Cruzamento com o “Impacto Esperado”

ESCALA DE PRIORIDADE		NÍVEL DE PRIORIZAÇÃO		
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
AVALIAÇÃO DO IMPACTO	BAIXO	3	3	2
	MÉDIO	3	2	1
	ALTO	2	1	1

Assim, as ações definidas na escala 1 de prioridade, serão consideradas para iniciarem sua implantação em primeiro lugar dentro do prazo estabelecido, na sequência ficam as ações da escala 2 e finalmente as ações da escala 3, sempre respeitando os prazos definidos para cada ação no plano. O passo a passo referente ao processo de priorização está demonstrado na figura 51.

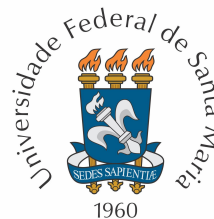


Figura 51: Passo a passo para a priorização



Fonte: LAMOT/UFSM, 2023.

7.3 METODOLOGIA E RESULTADOS

Conforme o passo a passo presente na figura 51, primeiramente no processo de priorização atribui-se os níveis para cada um dos critérios, individualmente para cada ação estratégica, de um total de 46 ações. Para isso, a metodologia utilizada para determinação do critério de Custo e o de Complexidade consistiu em um questionário (Anexo 6), aplicado em profissionais dos seguintes setores de Palmeira das Missões a modo de grupo focal de especialistas:

- Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana;
- Fiscalização de Trânsito;
- Departamento do Meio Ambiente;
- Serviços Essenciais;
- Secretaria de Planejamento; e
- Prefeitura.



O resultado do questionário foi adotado como consenso entre os participantes do grupo focal, e quando esse consenso não foi alcançado, o nível conferido foi aquele que obteve a maioria das respostas em cada ação, respectivamente.

Distinguindo as respostas obtidas no questionário, das 46 ações, majoritariamente foi atribuído para os critérios de Custo e Complexidade o nível intermediário: 33 das ações estão rotulados como médio custo, 7 no nível baixo e 6 ações são consideradas de alto custo. Referente ao critério Complexidade, 42 ações foram rotuladas com o nível intermediário, médio, completando com 2 ações de baixa complexidade e 2 de alta complexidade.

Para o nível do critério de Impacto, a dinâmica realizada foi uma atribuição pela equipe técnica da UFSM, composta por professores e alunos estagiários, viabilizando os cruzamentos subsequentes. Ressalta-se que a distribuição final do critério Impacto conta com 4 ações de baixo impacto, 33 de médio impacto e 9 de impacto alto, direto, com efeito singular para cada um dos modos citados no quadro 3.

Para finalizar com a definição das escalas de priorização para as ações estratégicas, entre ①, ② e ③, na forma decrescente, ou seja, ações com escala ① possuem uma priorização maior, resultado dos cruzamentos explicados nos quadros 4 e 5, e continua na sequência, ② e ③, procedeu-se de acordo com o seguinte procedimento.

A identificação das escalas está disposta nos quadros 6, 7 e 8, cada um dos quais corresponde a um agrupamento das ações estipuladas para os prazos indicados: na cor vermelha, ações no prazo de 1 a 3 anos (curto prazo), na cor laranja, ações no prazo de até 5 anos e na cor amarela (médio prazo), ações para o período máximo de 10 anos, até a revisão do Plano de Mobilidade (longo prazo).

Quadro 6: Ações com prazo de 1 a 3 anos (Vermelho)

META: 1 - 3 ANOS		
DIRETRIZ	ESCALA	AÇÃO ESTRATÉGICA
I - SERVIÇOS DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO	①	Realizar o estudo do próximo projeto básico
	②	Avaliar alternativas de fonte de recursos
II - CIRCULAÇÃO VIÁRIA	①	Implementar a regulamentação, "Lei dos aplicativos"



	①	Formação de um corpo técnico através de contratações e parcerias
III - INFRAESTRUTURAS DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA	①	Revisar a cartilha das calçadas, incluindo estruturas, legislação, financiamento e fiscalização
	①	Regulamentar, junto ao plano diretor, as vagas de estacionamento para as bicicletas
	②	Incentivar as parcerias público-privadas para a instalação de paraciclos
	③	Revitalização do "calçadão"
IV - ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E RESTRIÇÃO DE MOBILIDADE (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
V - INTEGRAÇÃO DOS MODOS DE TRANSPORTE PÚBLICO E DESTES COM OS PRIVADOS E NÃO MOTORIZADOS	②	Instalação de paraciclos junto ao transporte coletivo
	②	Incentivar parcerias público-privadas para instalação de paraciclos
VI - OPERAÇÃO E O DISCIPLINAMENTO DO TRANSPORTE DE CARGA NA INFRAESTRUTURA VIÁRIA	①	Adicionar no plano diretor a exigência de área para a movimentação de cargas em grandes empreendimentos
	②	Definição de locais, regras e sinalização para cargas e descargas
	②	Elaboração de um portal logístico contemplando informações sobre rotas, desvios, horários e cargas perigosas
	②	Quantificar e caracterizar o serviço de entrega por motocicleta (delivery)
	②	Campanhas de incentivo para a adoção e utilização de veículos não motorizados para realizar os serviços de entrega de mercadorias



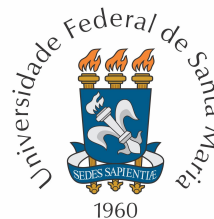
	③	Estímulo à implementação de pontos de entrega de mercadorias, incluindo o transporte coletivo
VII - POLOS GERADORES DE VIAGENS	①	Definir as diretrizes para regulamentação
	②	Levantamento dos polos geradores de viagens e classificação dos mesmos
	③	Estudos de impacto nas áreas de abrangência do aeroporto e do hospital regional
VIII - ÁREAS DE ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS, GRATUITOS OU ONEROSOS	①	Realização de estudo para contagem e caracterização e indicadores de ocupação
	②	Criar sistema de precificação diferenciado
	③	Identificar necessidade e a localização de estacionamento público fora de via para veículos identificados do setor público
IX - ÁREAS E HORÁRIOS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO RESTRITA OU CONTROLADA	②	Identificação do tipo de evento e data do projeto piloto
X - MECANISMOS E INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO E DA INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA	①	Estruturação dos projetos para o portfólio
	②	Instituição de contribuição de melhoria para o custeio de obras de infraestrutura de mobilidade urbana
	②	Análise de custo e efetividade das ações de trânsito voltadas à mobilidade urbana;
	②	Buscar estratégias para o financiamento do serviço de transporte coletivo
XI - SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO, REVISÃO E ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA	①	Definir as atribuições desse conselho



DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA	①	Definir departamento gestor do plano de mobilidade
	①	Realização de reuniões periódicas
	②	Criação de um observatório de dados da mobilidade urbana

Quadro 7: Ações com prazo de até 5 anos (Laranja)

META: Em 5 ANOS		
DIRETRIZ	ESCALA	AÇÃO ESTRATÉGICA
I - SERVIÇOS DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
II - CIRCULAÇÃO VIÁRIA (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
III - INFRAESTRUTURAS DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA	②	Estudo de instalação dos binários
	②	Estudo de redes urbanas
	②	Programa de gestão de velocidade
	②	Estruturação do financiamento para as ciclovias e ciclofaixas
IV - ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E RESTRIÇÃO DE MOBILIDADE (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
	②	Prospectar parcerias para implantação de bicicletas compartilhadas



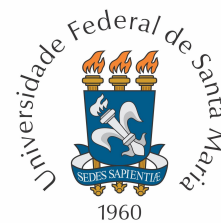
V - INTEGRAÇÃO DOS MODOS DE TRANSPORTE PÚBLICO E DESTES COM OS PRIVADOS E NÃO MOTORIZADOS	3	Levantamento de demanda e potencial de uso para a implantação
VI - OPERAÇÃO E O DISCIPLINAMENTO DO TRANSPORTE DE CARGA NA INFRAESTRUTURA VIÁRIA (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
VII - POLOS GERADORES DE VIAGENS (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
VIII - ÁREAS DE ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS, GRATUITOS OU ONEROSOS (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
IX - ÁREAS E HORÁRIOS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO RESTRITA OU CONTROLADA (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
X - MECANISMOS E INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO E DA INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
XI - SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO, REVISÃO E ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA DO PLANO DE MOBILIDADE URBANA (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		

Quadro 8: Ações com prazo de até 10 anos (Amarelo)

META: Em 10 ANOS		
DIRETRIZ	ESCALA	AÇÃO ESTRATÉGICA



I - SERVIÇOS DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO	①	Readequação de rotas e horários
	②	Informação ao usuário e à população
II - CIRCULAÇÃO VIÁRIA		
II - CIRCULAÇÃO VIÁRIA	②	Criar um banco de dados de acidentes na cidade
III - INFRAESTRUTURAS DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA		
III - INFRAESTRUTURAS DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA	②	Realização do projeto de pavimentação viária para as vias de transporte coletivo
	②	Implementação de limite de velocidade máxima (Zonas 30) para áreas escolares e de interesse coletivo
	③	Instalar um sistema de gestão para sinalizações
IV - ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E RESTRIÇÃO DE MOBILIDADE		
IV - ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E RESTRIÇÃO DE MOBILIDADE	①	Inclusão do tema de acessibilidade na cartilha das calçadas
	②	Divulgação da cartilha das calçadas
	②	Incluir o requisito de frota acessível nas novas licitações dos serviços do transporte coletivo e escolar
V - INTEGRAÇÃO DOS MODOS DE TRANSPORTE PÚBLICO E DESTES COM OS PRIVADOS E NÃO MOTORIZADOS (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
VI - OPERAÇÃO E O DISCIPLINAMENTO DO TRANSPORTE DE CARGA NA INFRAESTRUTURA VIÁRIA (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		
VII - POLOS GERADORES DE VIAGENS (NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)		

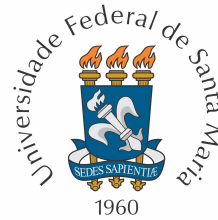


VIII - ÁREAS DE ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS, GRATUITOS OU ONEROSOS
(NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)

IX - ÁREAS E HORÁRIOS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO RESTRITA OU CONTROLADA
(NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)

X - MECANISMOS E INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO
COLETIVO E DA INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE URBANA
(NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)

XI - SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO, REVISÃO E ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA DO PLANO DE
MOBILIDADE URBANA
(NENHUMA AÇÃO CORRESPONDENTE AO PRAZO ESTIPULADO)



REFERÊNCIAS

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO UFSM-PM. **UFSM Palmeira das Missões completa 15 anos**. UFSM-PM. 2021.

Disponível em:

<https://www.ufsm.br/unidades-universitarias/palmeira-das-missoes/2021/10/15/ufsm-palmeira-das-missoes-completa-15-anos-neste-sabado-16>.

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano. **Planejamento da Mobilidade Urbana**. Gov.br. 2016.

Disponível em:

<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/mobilidade-e-servicos-urbanos/planejamento-da-mobilidade-urbana>.

DE PAIVA, Mariana; CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. **Proposta e análise de critérios visando a integração de sistemas de transporte público com o automóvel**. 2008

Disponível em: <http://www.ime.eb.br/~webde2/prof/vania/pubs/integracao-pluris.pdf>.

OPPERMANN, Nívea; CACCIA, Lara; SAMIOS, Ariadne; SCHMIDT, Luiza. **SETE PASSOS - Como construir um plano de mobilidade urbana**. WRI BRASIL. 2017.

Disponível em:

https://www.wribrasil.org.br/sites/default/files/Sete%20Passos%20-%20Como%20construir%20um%20Plano%20de%20Mobilidade%20Urbana_jan18.pdf.

POLÍCIA MILITAR. **Dados de acidentes em Palmeira das Missões**. 2019-2022.

SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA. **Polos geradores**. 2023.

SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA. **Pontos de táxi**. 2023.

SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA. **Pontos de carga e descarga**. 2023.

SECRETARIA NACIONAL DE TRÂNSITO. **Frota de veículos de Palmeira das Missões**. 2022.



ANEXOS

ANEXO 1: Questionário Plano de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões-RS

QUESTIONÁRIO DO PLANMOB DE PALMEIRA DAS MISSÕES:

Este questionário tem por objetivo interagir com a comunidade de Palmeira das Missões sobre o Plano de Mobilidade Urbana do Município. O Plano de Mobilidade é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) instituída pela lei federal nº 12.587/2012. Essa lei estabelece que todos os municípios com mais de 20 mil habitantes são obrigados a elaborar um plano de mobilidade em um processo participativo com os diversos setores da sociedade civil, para garantir uma mobilidade urbana acessível e sustentável a seus habitantes.

Respondendo a esse questionário a comunidade ajudará com dados complementares importantes para a tomada de decisões quanto a qual cidade de Palmeira das Missões que queremos construir para o futuro. Uma cidade integrada em sua mobilidade, acessível a todos, inclusiva e inteligente.

Contamos com sua colaboração.

DADOS SOBRE MOBILIDADE:

1- Qual o principal motivo do seu deslocamento diário?

- Trabalho
- Estudo
- Compras e serviços
- Lazer
- Saúde
- outros. Citar: _____

2- Em qual bairro fica o destino do seu deslocamento?

Resposta: _____

3- Qual o principal modo de transporte que você usa para realizar o deslocamento?

- A pé
- Bicicleta
- Automóvel como condutor
- Automóvel como serviço (táxis e aplicativos)
- Automóvel como carona
- Motocicleta (incluindo moto-táxi)
- Ônibus (transporte coletivo)

4- Quanto tempo dura esse deslocamento considerando somente ida? (estimativa)

- Até 10 minutos
- De 10 a 20 Minutos
- De 20 a 30 minutos



- De 40 a 50 minutos
- De 50 a 60 minutos
- Mais de 1 hora

5- Quantas vezes por semana você costuma fazer este tipo de descolamento?

- 1 dia por semana.
- 2 dias por semana.
- 3 dias por semana.
- 4 ou 5 dias por semana.

CONSIDERANDO OS SEUS DESLOCAMENTOS A PÉ , COMO VOCÊ AVALIA OS SEGUINTE ITENS:

Ótimo 5	Bom 4	Regular 3	Ruim 2	Péssimo 1
------------	----------	--------------	-----------	--------------

6	Conservação do pavimento das calçadas	
7	Sinalização nas calçadas	
8	Acessibilidade das calçadas (rampas de acesso e piso tátil)	
9	Obstáculos e barreiras nas calçadas (galhos e árvores, material de construção)	
10	Iluminação pública	
11	Segurança em relação ao trânsito	
12	Segurança pessoal	

13 - Qual destes fatores você considera o mais crítico nos seus deslocamentos a pé?

- Conservação do pavimento das calçadas.
- Sinalização nas calçadas.
- Acessibilidade das calçadas.
- Existência de obstáculos e barreiras nas calçadas.
- Iluminação pública.
- Segurança em relação ao trânsito.
- Segurança pessoal.

QUANTO A DESLOCAMENTOS DE BICICLETA:

14 - Você se desloca de bicicleta?

- Sim Não

Considerando o uso de BICICLETA, como você avalia os seguintes itens:

Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo
-------	-----	---------	------	---------



5	4	3	2	1
----------	----------	----------	----------	----------

15	Conservação do pavimento	
16	Sinalização das vias	
17	Acessibilidade	
18	Obstáculos ou barreiras nas vias	
19	Iluminação pública	
20	Segurança em relação ao trânsito	
21	Segurança pessoal	
22	Existência de vagas (bicicletário)	

23 - Qual é o principal conflito que você identifica nos seus deslocamentos com bicicleta?

Conflito com veículos. Conflito com pedestres. Conflito com elementos da infraestrutura.

Considerando o seus deslocamentos com VEÍCULOS MOTORIZADOS (automóveis, motos, etc, como você avalia os seguintes itens:

Ótimo 5	Bom 4	Regular 3	Ruim 2	Péssimo 1
--------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------	----------------------------

24	Conservação do pavimento	
25	Sinalização das vias	
26	Iluminação pública	
27	Segurança em relação ao trânsito	
28	Segurança pessoal	
29	Fluidez do trânsito	
30	Existência de vagas (estacionamento)	
31	Estacionamento rotativo pago na cidade (área azul)	

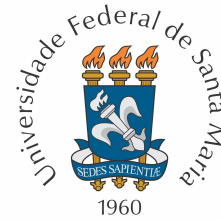
32 - Qual é o principal conflito que você identifica nos seus deslocamentos utilizando veículos motorizados? Pode marcar mais de uma.

Conflito com outros veículos motorizados.

Conflito com veículos de carga.

Conflito com o transporte coletivo.

Conflito com ciclistas.



- Conflitos com a própria infraestrutura das vias.
- Conflito com pedestres

QUANTO AO TRANSPORTE COLETIVO NA CIDADE:

33 - Você é usuário do Transporte Público?

- Sim Não SE A RESPOSTA FOR **NÃO** PULAR PARA A QUESTÃO 40

34 - Normalmente, em que horário(s) você utiliza o transporte coletivo por ônibus para ida e volta?

- Entre 6:00 e 8:00 horas.
- Entre 8:00 e 10:00 horas.
- Entre 10:00 e 12:00 horas.
- Entre 12:00 e 14:00 horas.
- Entre 14:00 e 16:00 horas.
- Entre 16:00 e 18:00 horas.
- Entre 18:00 e 20:00 horas.
- Entre 20:00 e 22:00 horas.
- Após às 22:00

35 - Qual o número de dias que você utiliza o transporte coletivo por ônibus em uma semana regular?

- 1 dia por semana.
- 2 dias por semana.
- 3 dias por semana.
- 4 ou 5 dias por semana.
- Mais de 5 dias por semana.

36 - Normalmente, para qual finalidade você utiliza o transporte coletivo por ônibus?

- Trabalho
- Estudo
- Compras e serviços
- Lazer
- Saúde
- outros. Citar: _____

37 - Você poderia ter realizado essa viagem em algum outro modo de transporte? Qual?

- Não poderia ter utilizado nenhum outro meio de transporte.
- A pé.
- Bicicleta.
- Táxi
- Aplicativo.
- Automóvel como condutor.
- Automóvel como carona.
- Moto como condutor.
- Moto como carona.
- Transporte escolar.



Transporte fretado pela empresa onde trabalha.

38 - Normalmente, como você faz o pagamento da tarifa?

Dinheiro. Apresento documento de isenção de tarifa ou desconto.

39- Você usa algum benefício na tarifa do Transporte Coletivo? Qual?

Isenção social da tarifa por doença ou invalidez.

Isenção social da tarifa para idoso (maior de 65 anos).

Isenção de 50% para estudante (escolar).

Cartão vale transporte fornecido pela empresa ou instituição onde trabalha.

Não.

40- Qual fator lhe impediria ou impede de utilizar essa forma de transporte?

Custo da passagem.

Itinerários não cumprem a necessidade.

Horários não cumprem a necessidade.

O conforto dos ônibus.

Prefiro usar meu próprio veículo.

Prefiro usar táxis ou aplicativos.

outro Cite: _____

Ótimo 5	Bom 4	Regular 3	Ruim 2	Péssimo 1
------------	----------	--------------	-----------	--------------

41	Acesso ao transporte			
42	Disponibilidade: intervalos entre os ônibus, os horários e locais			
43	Rapidez no deslocamento			
44	Confiabilidade: chegada no horário previsto			
45	Conforto dos pontos de ônibus: iluminação, proteção, limpeza, quantidade de pessoas			
46	Conforto dos ônibus: iluminação, limpeza, quantidade de pessoas, assentos, temperatura			
47	Atendimento ao cliente: respeito, cordialidade, e preparo dos motoristas, cobradores e funcionários			
48	Informações ao cliente: sobre linhas, horários e outras informações			
49	Segurança pública contra roubos, furtos e agressões dentro do ônibus			
50	Segurança em relação a acidentes de trânsito			
51	Exposição a ruído e poluição gerada pelos ônibus			
52	Forma de pagamento da tarifa			



53	Seu gasto com transporte coletivo por ônibus	
54	Satisfação geral com o sistema de transporte coletivo	

PERFIL DO ENTREVISTADO Informações sócio-econômicas:

55- Qual o seu gênero?

- Masculino
 Feminino
 Prefere não declarar
 Outros.
 Qual? _____

56 - Qual é a sua idade?

Resposta: _____

57- Qual a sua cor?

- Preta
 Branca
 Parda
 Indígena
 Amarela
 Prefere não declarar

58- Qual o seu bairro? Resposta: _____

59- Você possui alguma deficiência permanente?

- Sim Não

60- Você possui Carteira de Habilitação (CNH)?

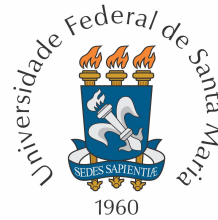
- Sim Não

61- Qual seu grau de instrução?

- Não alfabetizado.
 Pré- escola.
 Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano).
 Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano).
 Ensino fundamental completo.
 Ensino Médio incompleto.
 Ensino Médio completo.
 Ensino Superior incompleto.
 Ensino Superior completo.
 Pós- Graduação, Mestrado, Doutorado.

62- Qual é a sua ocupação?

- Funcionário de empresa privada.
 Funcionário público
 Autônomo / Empresário.



- Estudante. Do lar.
- Agricultor
- Desempregado ou desocupado
- Aposentado/ Pensionista.

63- Quantas pessoas moram na sua residência contando você?

Resposta: _____

64- Qual a faixa de renda da sua família? (considere o valor do salário mínimo como R\$ 1.212,00)

- Não tem renda.
- Até 1 salário mínimo.
- Mais de 1 salário mínimo até 2 salários mínimos.
- Mais de 2 salários mínimos até 3 salários mínimos.
- Mais de 3 salários mínimos até 5 salários mínimos.
- Mais de 5 salários mínimos até 10 salários mínimos.
- Mais de 10 salários mínimos até 20 salários mínimos
- Mais de 20 salários mínimos.
- Prefere não declarar.

65- Quantas bicicletas há na sua residência?

Resposta: _____

66- Quantas motocicletas há na sua residência?

Resposta: _____

67- Quantos automóveis há na sua residência?

Resposta: _____

VISÃO DE FUTURO PARA A MOBILIDADE DE PALMEIRA DAS MISSÕES

PERGUNTAS ABERTA:

Deixe uma sugestão para o futuro da mobilidade urbana em Palmeira das Missões.

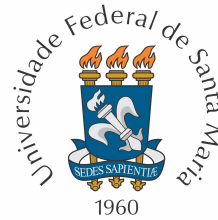
RESPOSTA: _____

ENCERRAMENTO

Obrigado por sua colaboração para a construção do Plano de Mobilidade de Palmeira das Missões!

Caso queira receber informações sobre o Plano de Mobilidade Urbana, deixe um contato (email ou telefone).

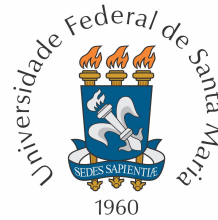
RESPOSTA: _____



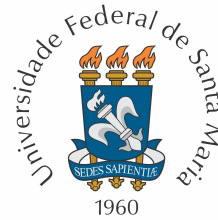
ANEXO 2: Respostas da comunidade de Palmeira das Missões da pergunta aberta:

Deixe uma sugestão para o futuro da Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões.

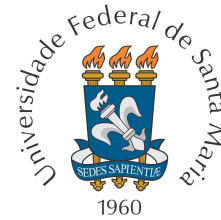
- Definir o sentido único em algumas vias específicas, criando assim vias arteriais. Criação de ciclovias, estudo sobre a funcionalidade do calçadão e ponderação sobre a sua retirada.
- Ciclovia, por favor
- Melhoria urgente pavimentação ruas.
- Bom a cidade já está melhorando mais e mais nas ruas e suas sinalizações, mas ainda precisa ser mais vista, ter uma via para as bikes, mais ônibus com a disponibilidade de horários em todos os bairros da cidade, iluminação, parabéns a administração pela suas conquistas e seu compromisso com o povo Palmeirense.
- Fazer manutenções nas ruas de calçamentos
- Transformar a Av. Independência em mão única, de uma determinada altura, com passeio e ciclovia, em paralelo também como mão única a Rua General Osório...
- Que todas as pessoas respeitem-se mutuamente.
- Melhorar as vias de trânsito, pois muitas ainda não possuem nem calçamentos, como por exemplo no bairro Sulgon.
- Fazer 2 avenidas, e pavimentação da principais ruas
- Melhoria nas principais ruas. Sem condições os calçamentos. Pior que estrada de chão. Saída do aeroporto intransitável. Buracos feitos pela Corsan e mal arrumados. Terrenos baldios abandonados, sem calçada e nada. Fiscalizar isso. Lagoa vermelha tem um projeto que torna estacionamento público terrenos baldios na área central. Pesquisem! Muito bom.
- Botar os guardas de trânsito para trabalhar. Parece uma cidade sem lei. Nós horários de maior trânsito nunca tem guardas...
- Trânsito fluído bem.
- Merecemos uma cidade mais acessível, com acessibilidade para todos, onde as pessoas com deficiência tbm possam se beneficiar, pois atualmente vemos saída de esgoto e fossa irregular em calçadas, falta de calçadas acessíveis, acessibilidade quase ausente, cadeirante só pode se locomover em via publica, competindo com automóveis e ônibus, caminhões, e até máquinas agrícolas...Muitos deveriam aprender que rótulas são preferência de quem está na mesma, mas não é isso que se vê precisam ser feitas mais campanhas educativas, pois a maioria das ruas possuem rótulas e temos apenas uma sinaleira no município.
- Fluidez maior no trânsito através de sinais mais rápidos.... orientação quanto ao uso das rótulas...
- Vias alternativas de sentido único.



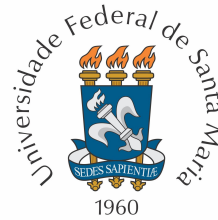
- Não temos ciclovias, o estado das vias é horrível. Temos um sério problema de mobilidade urbana. Parece que a cidade não tem uma logística nesse sentido. Espero que melhore.
- Não uso bicicleta e ônibus mas já usei muito, por isso respondi tudo com propriedade. Hoje meu trajeto diário é curto (Solar e Vista Alegre), mas inclusive já notifiquei a secretaria com sugestões de sinalização das vias (entrada bairro Vista Alegre os motoristas entram e saem em diagonal, bem errado). As proximidades da UFSM não tem calçada segura para transeuntes (muitos trechos nem tem calçada), os carros entram sem sinalização para as ruas menores próxima ao Gás e Republika, os caminhões e carros destas duas empresas ficam no meio das vias, fazem muita sujeira com barro, e atrapalham a segurança, não tem onde estacionar ali perto. Sem falar que a iluminação deste trecho é péssima, não passa segurança especialmente a noite para os alunos da UFSM.
- Melhorar a educação dos motoristas pois não respeitam as rótulas nem faixas de pedestres
- Educação permanente com campanhas voltados para assegurar ou amenizar segurança no trânsito. Grande maioria dos sinistros acontecem por desatenção dos condutores, desinformação e falta de orientação.
- Ruas cheias de buracos... transporte de onibus falta em alguns bairros
- Vias de mão única
- Demarcação nas ruas para circulação paralela de veiculos no mesmo sentido onde tiver largura pra isto.
- uma melhora das ruas e calçadas da cidade
- Sinaleiras para fluir o trânsito central! Iluminação pública!
- Calçamentos na minha rua não tem rua Carlos kumell
- Uma ciclovia
- Transformar as principais vias como Avenida independência, General Osório, Pinheiro Machado e Perimetral em mãos únicas. Uma vai, outra vem.
- Na frente da escola Três Mártires fazer um assesso a escola tipo entrada para hotéis, os quais carros com alunos entrariam para deixar saindo logo a frente
Ou a entrada principal fazer pela rua ao lado.
- Rampas para deficientes físicos.
- Melhoramento das calçadas, melhor iluminação, mais arborização e construção de vias para ciclistas.
- Transporte público para deslocamento até a universidade
- Sugiro mais investimento em ciclovias.
- Semáforos em alguns pontos da cidade
- Seria melhor investir em câmeras para a segurança das pessoas



- Câmeras de video
- Melhorar pavimentação e conservação
- Atender mais os bairros, com pavimentacao das principais vias coletoras, iluminação..
- Ciclovia para que quem utiliza bicicleta tenha mais segurança no trânsito
- Precisa melhorar muito
- 1' calçadão, (fechamento total da avenida no espaço do calçadão).
- 2. Ruas de um só sentido na área central.
- 3. Ciclovias, nas áreas mais movimentadas.
- 4. Proibição de veículos de carga(caminhões) na área central.
- 5. Reforma nos calçamentos nos bairros, (atualmente a maioria é intransitável).
- 6. Sinalização de placas de (Orientação)
- 7. Fiscalização mais efetiva, nós entulhos colocados nas ruas.
- Que as calçadas sejam padronizadas em todas as residências com multa incluso no iptu naquela residência que não estejam de acordo com o padrão exigido pelo município. E a pavimentação asfáltica sejam orçadas e aplicadas nas ruas de acordo com as verbas recebidas das emendas parlamentares
- Além de asfaltaram as ruas, implementar um sistema melhor de saneamento básico manteria as ruas adequadas por mais tempo após as recapagens e diminuiria o gasto e tempo investido em manutenções.
- Prefiro udo de mais semáforos dowue rotatórias. Motivo infelizmente os usuarios nao sabem como usar a rotatoria e existe muitos conflitos de trânsito nedtas rotatórias.
- Ônibus que traga os estudantes da faculdade
Olhar mais pras ruas colocar no orçamento a melhoria para as ruas iluminação,calçadas e as paradas de ônibus!
- Melhoras nós ônibus da cidade ...mais horários e ônibus e locais para serem pego...mais iluminação nas ruas nas proximidades do posto csu
- Ter mais paradas de ônibus em meio ao bairro,tem 1 só
- Existe a necessidade de linha de transporte público para o retorno das aulas na parte da noite. NÃO EXISTE ONIBUS A NOITE.
- Atendimento às demandas de transporte público solicitados por estudantes. Com ênfase no transporte noturno (22 horas)
- Melhoria da infraestrutura das ruas
- Pra mim que uso a bicicleda com o tempo bom seria fundamental uma ciclovia.
- Construir calçadas, pois em certos momentos temos que andar na rua com perigo de sermos atropelados por carros, ainda mais com pessoas não respeitando o trânsito. Fora que quando chove alguns asfaltos ficam alagados e nos molhamos tudo.

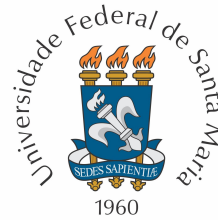
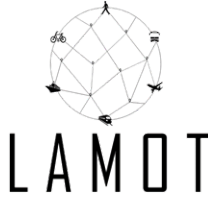


- Mais fiscalização policial. Tenho vizinhos que andam sem CNH há mais de 10 anos. E são três pessoas
- Talvez alguma mudança na parte central da cidade.
- Recapeamento asfáltico das vias, em particular o início da avenida Júlio de castilhos e término do asfaltamento da rua dary Kurtz na vista alegre. Recapeamento das ruas centrais que estão muito esburacadas, como a rua da República, rua Borges de Medeiros e pinheiro machado. Melhoria dos itinerários de ônibus. Demarcação de ciclovias. Desconto no iptu das residências que o proprietário ajustar o passeio público para melhor acessibilidade e tráfego de pedestres. Substituir toda a iluminação pública por led branco.
- a pavimentação das ruas, iluminação, alguns pontos específicos pra socorro ou refúgio, sinalização melhores...
- Providenciar pistas próprias para pedestres e bicicletas e melhorar a iluminação pública, que, além de incentivar a mobilidade urbana sustentável, dá mais segurança aos usuários. Isso, principalmente no trajeto da região central até o Campus da UFSM.
A iluminação pública e as calçadas próximas ao Campus da UFSM são insatisfatórias, o que precisa ser melhorado também.
Na região central, trocar rótulas por sinaleiras previne problemas no trânsito, pois muitos condutores de veículos não respeitam a preferencial, fazendo o trânsito ficar caótico.
- O uso de bicicletas seria uma ótima alternativa paea a saúde, maior fluxo no trânsito e bom para o meio ambiente, principalmente os ônibus que liberam gases poluentes pelas suas fumaças.
- Voltar a ter ônibus na vista alegre as 9h15 sempre havia muita demanda de trabalhadores e estudantes. E voltar com horário de ônibus de volta da universidade as 22h
- Aumento da frota e dos horários de ônibus, melhoria na iluminação bem como a infraestrutura
- Organizar as direções das ruas/avenida para desafogar o fluxo principalmente em horários de pico.
- Mais investimentos e comprometimento com a infraestrutura do município. Chega a ser vergonhoso o estado das calçadas e ruas da cidade, já presenciei quedas por conta da má conservação das calçadas. Próximo a UFSM não existe acessibilidade e nem iluminação na via pública.
- Linhas de ônibus regulares para o campus da UFSM; padronização dos passeios/calçadas; retirada de circulação de caminhões das vias centrais
- É necessário uma ciclovia
- Ser feito calçadas e iluminação na rodovia para as pessoas que vão para a UFSM
- No bairro onde resido a rua em frente à minha residência cedeu, e está impedindo que eu entre na garagem da minha própria casa, além disso, atrapalha o trânsito de outros veículos e causa transtornos para os demais moradores do bairro. Tal fato já completa 4 meses sem solução. Apesar de ter ligado várias vezes nas Secretarias de Serviços Essenciais, Obras e Setor de Engenharia e, inclusive protocolado um documento solicitando os reparos, o serviço na rua ainda não foi realizado. A morosidade para realização dos trabalhos é muito desgastante para os cidadãos, além disso, sequer o documento protocolado foi respondido. Trata-se de um



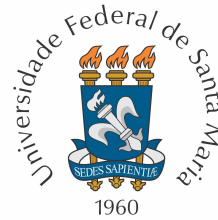
amadorismo extremo, visto que o pagamento dos impostos não se reverte em benefícios aos cidadãos. Minha sugestão é que haja mais eficiência por parte dos setores envolvidos com a mobilidade urbana além de agilidade nos serviços quando ocorrer algum problema nas ruas, calçadas iluminação pública, etc, visto que a demora causa diversos transtornos para a população, além de passar uma imagem ruim para quem vem de fora. A construção de ciclovias também vejo como algo necessário para segurança da população e melhoria da mobilidade. Além disso, a conservação de vias públicas e calçadas favorece a mobilidade e passa uma imagem melhor da cidade.

- Precisamos de melhor manutenção nas ruas/asfaltos/calçamentos, além de melhora nos horários de ônibus, que possibilitem que o transporte coletivo possa ser realmente útil.
- Educação é a base para todos as questões.
- Melhoria da iluminação e calçadas, além do aumento de horários que o transporte coletivo passa da cidade para a UFSM
- Colocar mais horários de ônibus
- Mais horários
- Incentivar o transporte coletivo; Fazer uma ciclovia na cidade.
- Aumentar o número de horários do ônibus coletivo da cidade para os estudantes da ufsm e maior pontualidade.
- Fechamento de canteiros centrais restringindo o cruzamento de veículos na AV. Independência (EX Carazinho, Passo Fundo), colocação de semáforos sincronizados na AV e em cruzamentos importante (próximo a Igreja Matriz), retirada de quebra molas e colocação de lombadas eletrônicas.
- Transporte público terrível. Com linhas com horários melhores e constantes, com itinerários estudados, com mais bairros contemplados, e ônibus em estado razoável, talvez mais pessoas usassem ônibus. As mudanças de horários e itinerários são desgastantes, e vários bairros não são contemplados com transporte público, obrigando quem não dirige ou quer fazer um bem ao meio ambiente tenha que fazer boa parte do deslocamento a pé até algum ponto de ônibus.
- Mais horários de ônibus, mais iluminação, principalmente no caminho da Universidade, melhora das calçadas e do percurso universidade/centro, mais segurança próximo a Universidade, acessibilidade para PCN
- tapar os buracos
- Tapar os buraco do asfalto
- Acredito que há pontos que possam ser melhorados para todos os públicos! As ruas secundárias da cidade são uma vergonha, o tráfego das rótulas em horário de pico é horrível, a sinalização também, as ruas de descida e subida para o centro precisam ser organizadas em via única, fora a pavimentação geral. Para quem anda de bicicleta o ideal seria ter uma ciclovia, mas no centro isso é impossível por conta do estacionamento e sem estacionamento vão ocorrer reclamações. As calçadas públicas se encontram em estado razoável de conservação, mas às particulares têm algumas que chega dar dó, as de acesso a UFSM estão horríveis depois da CSA, em alguns pontos não havia/há iluminação descente como a rua do Poli depois do ginásio, por anos foi um breu só. Fora que grande parte das calçadas não possui

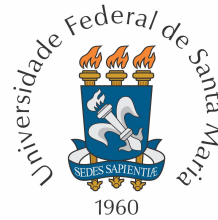


acessibilidade adequada. No meio de transporte urbano(ônibus) entendo que a cidade é pequena e a empresa não tem condições de bancar um ônibus grande rodando o dia todo, mas ter só um para dar conta dos horários de serviço é horrível. O horário das linhas de 2019 eram os melhores, porque possuía duas linhas uma sempre indo e a outra sempre voltando a cada 40min, outro detalhe é que a última linha ser às 18 é meio ridículo, já que as pessoas trabalham em mercados, farmácias, lancherias e tem os estudantes das escolas noturnos e a UFSM. Acredito que o melhor jeito seria ter um ônibus de porte grande em horários de pico(ida e volta da escola, serviço, horário do almoço é uma da tarde) seriam o ideal, já que é o horário com mais público, a inclusão de mais paradas nos bairros também, a cidade já aumentou muito e muitas vezes as pessoas não pegam ônibus por não ter o ponto perto, em outros horários o legal seria ter uma vã ou lotação, assim como em Porto Alegre, sempre vai ter gente pra carregar, sempre vai ter estudante usando. É isso. Boa iniciativa.

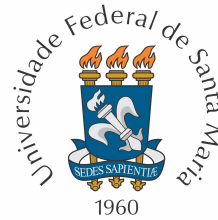
- Melhorar tudo, infraestrutura, sinalização, acessibilidade, segurança e mais educação no trânsito, tanto de motorista, pedestre ou ciclista e motociclista.
- Transformar a rua Hildebrando westphalen numa avenida, espécie de um desvio do cento da cidade, fazendo com que ela se visse de uma via alternativa entre o bairro vista alegre e acesso a BR via saída pelo cemitério municipal, e transformar a rua Pinheiro Machado em uma avenida q serviria para um acesso rápido entre zon sul e norte da cidade. e
- Iluminação melhor e ruas melhores
- Melhorar as ruas na cidade.
- É necessário que seja tomada alguma providência quanto às bicicletas motorizadas, pois pessoas sem habilitação estão utilizando as vias de trânsito com este tipo de veículo sem a menor prudência, logo isso pode gerar um acidente causando sérias consequências para o usuário é incômodo sem fim para o motorista. Outra coisa é intensificar a fiscalização e orientação no trânsito, os guardas de trânsito servem pra que? É necessário isso principalmente em período escolar nas principais escolas, principalmente orientando os pais que param pra deixar seus filhos, estes tbm devem respeitar as regras de trânsito, senão podem causar acidentes com outras pessoas que estão se locomovendo pra escola e no trânsito.
- Adequação das vias de trânsito conforme leis. As faixas de pedestres estão todas demarcadas em zonas de conflito de veículos, em especial onde há rotatórias.
- Mais empresas que gerem emprego, e uma cidade mais limpa
- Mais ponto de onibus, mais horário e disponíveis, mais segurança para pedestres e ciclistas
- Mais horários, espaço, rapidez e pontualidade nos transportes públicos.
- Que nas ruas em que há pavimentação asfáltica, se o morador não fizer a calçada no passeio público, que o Município o faça e cobre no IPTU. Co.o taxa de melhoria. Também que nas vias mais largas seja feita a pintura das pistas, para melhor fluir o fluxo, pois sem pintura se tem uma única pista, mesmo que a via completasse mais de uma pista no mesmo sentido.
- Conservação das ruas
- Gostaria de utilizar transporte coletivo. Mas infelizmente os horários não fecham. Início o trabalho 7:45 saio às 11:45, tenho que estar de volta as 13:30 e saio do trabalho as 17:30 impossível utilizar o transporte com os horários disponibilizados hoje.



- Recapeamento asfáltico nas vias antigas remendadas, fiscalizar e exigir passeios públicos nos imóveis centro e bairros, fiscalizar e retirar degraus nos passeios, exigir dos proprietários a construção de passeios, exigir e construir rampas de acesso para cadeirantes nas esquinas, identificar e nominar ruas e sinalizar as preferências nos bairros que não possuem sinalização. Melhorar a sinalização horizontal, faixas de pedestres, lombadas. Construir uma ciclovia. Reformular a lei que regulamenta o transporte, destino e operação de carga e descarga na área central.
- Estudo científico das necessidades atuais e algumas futuras
- Organizar circulação de veículos e criar ciclovias
- Não deveria circular caminho no horário de pico nas avenidas, isso ajudaria o trânsito.
- Asfaltar demais ruas que não tem asfalto e estão em péssimo estado, recapar vias que também estão em péssimo estado, várias inclusive no centro da cidade, asfaltamento completo de todas as entradas da cidade, várias ainda são estradas de chão, melhor sinalização das vias, desafogamento das principais vias com muito movimento e pouco espaço.
- Melhorar principalmente a vias e sua iluminação, pois está bem complicado o acesso do centro até a UFSM-PM.
- **AUMENTEM OS HORÁRIOS DE ONIBUS! ILUMINEM AS RUAS!** O acesso a UFSM está horrível e perigoso, principalmente nos dias de chuvas. Ou a gente se molha inteiro ou é atropelado
- Mais horários disponíveis e linhas
- Melhora das calçadas e iluminação em direção a UFSM, visto que em momentos de chuva temos que andar no asfalto devido ao alagamento, o que torna nossa ida ao campus perigosa. Acerca da iluminação, em dias que necessitamos voltar sozinhos e mais tarde, se sentimos inseguras para realizar o trajeto.
- Seria bom se melhorasse a forma de pagamento, evoluísse para cartão e oferecessem mais horários de ônibus, pois falta muitos horários para quem estuda e precisa voltar pra casa
- mais ônibus circulando
- Aumentar grade de horário dos ônibus (a noite também) e local para andar bicicleta!
- Com relação ao uso do transporte público, poderia haver horários coerentes às necessidades dos estudantes. Exemplo: um horário ideal para de manhã seria 7h, chegando sem atraso na universidade.
- Mapeamento dos pontos com mais funcionários e maior fluxo. Melhorar picos de transporte. Utilizar transporte privado para regiões mais afastadas caso seja viável. Fazer aplicativos visando registrar os deslocamentos locais da população, mapeando custo de transporte. Transporte noturno de melhor qualidade principalmente nas áreas universitárias.
- Mão única nas avenidas.
- Melhoria na pavimentação e iluminação do bairro franco 2.



- Mais linhas de ônibus
- Horário de ônibus mais acessível
- Disponibilidade de transporte, ônibus nós bairros, horário de trabalho
- Implantar ciclovias urgentemente e melhorar as calçadas e sinalização das vias.
- Acessibilidade para pessoas com deficiência não existe, deviam olhar com mais respeito para quem precisa!
- Melhorar a pavimentação das vias e fazer ciclovias
- Melhoria das calçadas, ruas e iluminação da nossa cidade já ajudaria bastante.
- Eliminação de obstáculos nas vias de pedestres
- Criação de ciclovias, melhora na iluminação pública principalmente nas praças, melhora na pavimentação de ruas e calçadas.
- Na sinaleira, sentido vila velha/ seis de maio dividir as faixas para quem for dobrar a esquerda ficar na esquerda e para quem seguir reto manter-se à direita (tipo como foi feito na rua Borges) . E no trânsito em frente ao colégio três mártires ou dividir as vias em ambos os lados e deixar a faixa da direita somente para paradas rápidas ou conversar com a direção da escola para que a saída seja feita pela rua Riachuelo isso mudaria a realidade do trânsito nesse local.
- Acessibilidade para todos, em todas as ruas e estabelecimentos.
- Melhorar as calçadas
- Ter mais horário de ônibus pois dependemos do transporte público
- Calçadas com acesso a deficientes
- Por favor revejam a condição do calçamento do bairro Sulgon somos trabalhadores pagamos imposto e nunca recebemos retorno da prefeitura já foram vários pedidos
- Um recurso para quem quer acessar a perimetral, vindo dos bairros. Sem ser rotatória.
- Melhores calçadas, passeios para conseguir andar nas ruas
- Ciclovia
- Ciclovias
- Mais transporte público
- Deveriam ser feitas ciclovias para desafogar o intenso trânsito. Dessa maneira diminuiriam até acidentes.



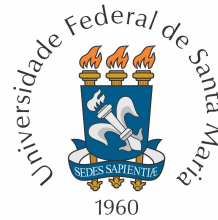
- Faixa de segurança/pedestre
- Sinalização de trânsito completa (há locais com ausência de sinalização vertical como faixas de pedestres e outros com ausência de sinalização horizontal como lombadas que não são visíveis, especialmente à noite), faixas de segurança em locais mais estratégicos priorizando qualidade ao invés de quantidade (as faixas de pedestres junto às rotatórias impedem a fluidez do trânsito e são extremamente perigosas), campanhas de conscientização dos pedestres quanto ao atravessar a rua no local correto e o uso do celular na rua. Maior fiscalização quanto ao uso do cinto de segurança, direção alcoolizada, e comportamento no trânsito dos condutores de veículos automotivos. Criação de vias alternativas para circulação de veículos de grande porte e máquinas agrícolas, incluindo saídas alternativas para as rodovias. Áreas seguras para a circulação de bicicletas (ciclovias). Existem diversas ruas onde não há espaço para circulação de veículos em via dupla e estacionamento dos dois lados. É necessário um espaçamento maior entre os cruzamentos e os estacionamentos visto que a visão dos condutores fica bastante comprometida. O mesmo vale para diversos locais com estacionamento oblíquo, em especial no centro.
- Investir para termos mais qualidade em nossa cidade que merece!
- Mais acessibilidade para cadeira antes
- Melhoria nas vias públicas, melhorias, asfaltamento nos acessos a cidade.
- Asfalto ao redor do clube centenário e acesso asfáltico até a Hildebrando Westphalen
- Melhorar e asfaltar as ruas da cidade
- Urgência de ciclovia
- Melhorar o tempo do estacionamento rotativo.
- Tomar decisões com mais respaldo técnico
- Falta sinalização! Da pouca sinalização que existe tem muita coisa errada, placas estão em locais errados, falta fiscalização eficiente e atuante! falta fiscalização capacitada!
- Que os responsáveis pelas calçadas de via pública sejam multados, caso não regularizem.
- Seria de grande valia organizar o transporte público, muito precisei deste e necessitei madrugar e ir a pé onde precisava. Bem como arrumar a pavimentação das ruas, pois no bairro seis de maio está quase que novamente chão de barro.
- Melhorias urgente
- Melhor acessibilidade ao centro.
- Fiscalizar a questão das calçadas nas residências, pavimentação asfáltica em todo o município.
- Pista destinada para ciclistas, em questões de segurança, tanto quanto ao ciclista como ao motorista. Asfalto em ruas onde tem calçamento. Vias paralelas ao centro destinada a caminhões de carga pois há riscos de acidente em horário de mais movimento.



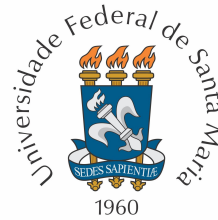
quem opta por tomar café da manhã na Universidade Federal de Santa Maria.

Deve-se também disponibilizar horários à noite para quem tem aula ou gostaria de jantar, por exemplo um horário às 19:00 da noite.

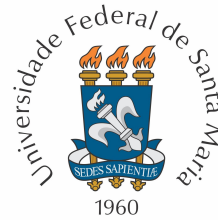
- Melhorar a iluminação pública e as calçadas no acesso secundário da cidade (perto da UFSM).
- Mais disponibilidade de horários de ônibus
- Melhorar na pavimentação das ruas, sinalizações das ruas, horários e preço dos ônibus.
- Gostaria que tivesse mais horários de ônibus para locomoção.
- Horários, acesso as vias coerentes com a necessidade da população.
- mais horários na parte da manhã e tarde
- Ciclovia
- Melhorar o asfalto e calçamento, calçadas padronizadas para toda a cidade seria muito bom.
- fazer um acesso melhor para as cegonhas e pranchas no canteiro central(recorte dentro do canteiro, delimitando com tachoos a via e o recorte para que os caminhoes possam passar por cima do taxao ao fazer a manobra, facilitando a manobra e evitando de trancar o transito) em frente a Marina veiculos para facilitar a manobra, pois são veiculos bem compridos e necessitam de mais espaço para a manobra, sugestão fazer o mesmo tipo de acesso(recorte canteriro central) que foi feito no solar das missoes
- SERIA NECESSÁRIO MAIS ONIBUS, POIS NÓS DA UNIVERSIDADE A MAIORIA DAS VEZES TEMOS QUE IR E VIR DE A PÉ, NO SOL COM MOCHILA PESADA, OU NOS DIAS DE CHUVA, QUANDO CHEGAMOS EM CASA TUDO MOLHADO, SERIA ÓTIMO MAIS HORÁRIOS
- Seria muito bom investir na melhoria da calçadas, iluminação e horários do transporte público.
- Colocar mais horários de ônibus no meio da manhã, no meio da tarde e até as 20horas para os estudantes e trabalhadores!!!!
- A rua na minha casa é horrível! Faz mais de 30 anos que a minha mãe solicita arrumar e não arrumam, na rua Leonel Rocha- Seis de Maio, tem muito barro e esse bairro é péssima a iluminação. Meu bairro não é seguro tbm!!! Muitas ruas da cidade só fazem remendos nos buracos e ficam pessoas pros carros transitarem. A rua do ctg 35 é um exemplo que é horrível aquela reta que vai até o sicoob! As calçadas são pessoas tbm, em alguns trechos nem calçada tem! Temos que ir pelo meio da rua, arriscando sermos atropelados pelos carros. Tbm não tem uma ciclovia pras bicicletas e os carrinhos de catadores de lixos, acho um absurdo as pessoas estarem no meio da rua entre os carros, podendo causar acidentes!
- DEVA TER MAIS ÔNIBUS QUE FOSSEM PRA UFSM SAINDO DA VISTA ALEGRE E SAINDO DO CENTRO!!!! E MAIS HORÁRIOS NO MEIO DA MANHÃ E NO MEIO DA TARDE. PÉSSIMO TRANSPORTE PARA OS ALUNOS E TRABALHADORES!!!!!!!



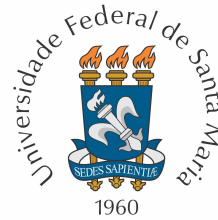
- Renovar os asfaltos, principalmente das ruas principais. Está uma vergonha a quantia de buracos. Também solicitar aos que realizam obras, que deixem a calçada livre (que em muitos locais está interditada). Na entrada do Solar das Missões não há calçada, e o espaço que poderia ser utilizado para isso está com mato alto, impossibilitando a passagem e obrigando os pedestres a transitarem pelo meio da rua.
- Ciclovias
- Calçamento bairro Sulgon
- Acredito que a principal causa dos problemas de mobilidade urbana se dá em razão das vias públicas (ruas), estarem cheio de buracos, muitas ruas sem calçamento, e as que tem, ainda estão em situação precária.
- Melhoria no fluxo através da troca de rotulas por sinaléticas.
- Investimento em infraestrutura
- melhora na estrutura das vias.
- Melhorar a pavimentação nas ruas.
- Colocar asfalto no trajeto que liga a Rua Duque de Caxias com o Solar do Horizonte (Rua Dom Pedro II).
- Ruas em péssimas condições, calçadas em péssimas condições, iluminação pública ou o poste não tem lâmpada ou a lâmpada está queimada; a cidade não possui centro de tratamento de zoonoses para destinar os cães, gatos e cavalos que estão abandonados em via pública; é nas praças e esquinas indivíduos bêbados importunando, pedindo dinheiro a todo momento; traficantes estão tomando conta da cidade; Palmeira não possui nada de atrativo para empresas se instalarem, cidade sem empregos; adolescentes sem lugar para lazer e sem eventos culturais; "carretinhas agrícolas" disputando lugar com os carros na avenida; bicicletas com motores (e sem placas) causando transtornos diariamente entre os veículos; a secretaria de trânsito não possui nem telefone para atendimento ao público; os "azulinhos" (agentes de trânsito) não trabalham após o horário comercial e nem nos finais de semana. IPTU caro.
- Melhor acessibilidade dos cadeirantes, e melhor infraestrutura nas calçadas, para os pedestres.
- Melhor calmamente e iluminação pública
- Melhoras na pavimentação no bairro Sulgon. Realmente não tem veículo que resista tantos buracos.
- Melhorar as vias de tráfego
- 5
- Faixas de pedestres recuadas das esquinas, permitindo que o veículo pare na esquina sem ficar sobre a faixa de pedestres.
Implementação de ciclovias.
Aumentar o número de ruas de mão única.
Melhoras urgentes na pavimentação das vias.



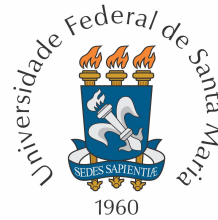
- investimento em pavimentação asfáltica
- Pavimentação asfáltica das ruas do centro, as operações tapa buracos ficam péssimas, não dá para considerar rua asfaltada é pior que muito calçamento.
- CICLOVIAS
- PASSEIOS PÚBLICOS IMPECÁVEIS, PRAÇAS LIMPAS, SEM ARBUSTOS E APENAS COM ÁRVORES ANTIGAS E DE GRANDE PORTE, DEMOLIÇÃO DE PRÉDIOS CONSTRUÍDOS EM PRAÇAS (ABSURDO), PARA A SEGURANÇA DOS CIDADÃOS, PARALELEPÍEDO É MELHOR QUE ASFALTO, CICLOVIAS E CÂMERAS NAS RÓTULAS.
- Arrumar as calçadas públicas
- As ruas perimetrais não atendem a necessidade da população, sobrecarregando a avenida. Qualidade das vias não são boas. Falta ciclovia e sinalização das vias. As calçadas são fora das normas e impede o descolamento seguro. Falta pra pracinhas com playground para crianças brincarem com segurança. As praças estão cheias de árvores que impede o melhor aproveitamento do ambiente. A mobilidade em volta do calçadão não é fácil
- FOCAR NA ACESSIBILIDADE, ILUMINAÇÃO PÚBLICA PRINCIPALMENTE EM LOCAIS MAIS AFASTADOS DO CENTRO. INVESTIR NAS RUAS, SOBRETUDO NAS RUAS PARALELAS POIS MUITAS SÃO HORRÍVEIS ESPECIALMENTE EM BAIRROS AFASTADOS, O QUE INFLUÊNCIA TAMBÉM NO FLUXO DE VEÍCULOS. DIMINUIR O PLANTIO DE ÁRVORES E ARBUSTOS, DEIXANDO APENAS ÁRVORES DE GRANDE PORTE, AJUDANDO ASSIM NA SEGURANÇA DAS PESSOAS, PRINCIPALMENTE NAS PRAÇAS. INCLUSIVE, PENSAR NAS NOSSAS CRIANÇAS, EM PRAÇAS MAIS ACESSÍVEIS E ATUAIS POIS AS QUE TEMOS HOJE ESTÃO PERIGOSAS E COM BRINQUEDOS ANTIGOS E MUITOS SEM MANUTENÇÃO, UTILIZANDO COMO EXEMPLO O PLAYGROUND INSTALADO NA RUA BÓRIS KARUSKY. CICLOVIAS TAMBÉM SÃO BEM VINDAS.
- Arrumar as ruas, aumentar a iluminação
- Investimentos em infraestrutura, principalmente na conservação das vias que hoje estão em estado deplorável. Investimento também na educação do povo, onde hoje, ninguém se respeita, esse sistema de rótulas no centro da cidade são péssimos, só geram acidentes e confusões.
- Fazer uma via para ciclista
- Instalar ciclovias sinalizadas e bicicletários coletivos.
- Ruas com a infraestrutura muito poluída, quebra molas... Cabe existência de ciclovias. Trânsito no calçadão caótico, principalmente no Largo Alfredo Westphalen e Rotatória do Sacolão. Ruas paralelas não desafogam o trânsito. Investir em infraestrutura nas praças, com pracinhas e áreas de lazer. As praças estão muito poluídas com arbustos de pequeno porte e construções inutilizadas (Bolicho praça da Prefeitura). Segurança na praça Paulo Ardenghi deixa a desejar principalmente à noite.
- Facilidade de acesso, educação de motoristas e pedestres e limpeza da cidade
- Xxxx
- Verificar horário de muitos deslocamentos



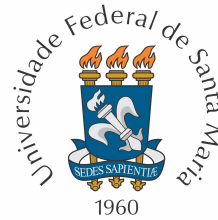
- Apenas a avenida principal tem uma boa pavimentação, o restante deixa muito a desejar
- Tentar deslocar o trânsito da avenida independência, no horário de pico.
- Precisa de uma ciclovia, meu bairro não tem mais transporte público
- Melhoria na pavimentação. As ruas estão péssimas, tanto calçamento quanto asfalto.
- Melhor pavimentação, implantar ciclovias, arborizar as vias.
- Melhoria das ruas
- Horários no início e final da manhã e também início e final da tarde
- Melhorar a conservação das vias públicas.
- Iluminação Pública.
- Primeira coisa é arrumar as ruas, bairro Sulgon ta impossível de transitar, principalmente a pé, sem faalr no restante da cidade com ruas esburacadas
- Seria de estrema urgência a pavimentação das áreas urbana dentro do município, onde vários bairro não tem um calçamento adequado, sendo que pagamos por algo que não temos. Seria importante montar uma equipe de obra e sair nos bairro fazer um mapeamento quis bairro seria essencial realizar obra de pavimentação, é o minimo que os moradores precise para se locomover para seus destinos diários.
- Ruas estão em mau estado de conservação e com muitos remendos que prejudicam ainda mais a mobilidade.
- Melhorar os asfaltos do centro, não só tapar buraco mas sim refazer todo.
- Melhorar os asfaltos do centro, não só tapar buraco mas sim refazer todo.
- Precisamos de fluidez na cidade. A infraestrutura tem de melhorar e os deslocamentos têm de ser facilitados. Precisamos de transportes eficientes e ecologicos
- Melhorar as ruas e calçadas.
- Mudar para mão única as vias.
- Melhorar a sinalização na AV.Independência em frente ao posto do Vincente
- Sugiro Orientação aos motoristas quando ao uso de rotatorias.
- fiscalização séria e permanente. mais quebra molas retirar caminhões estacionados que estejam criando dificuldades , existem muitos estacionamentos na contra mão . povo não respeita rotatórias.
- educação no trânsito principalmente na rotatorias, referente ao direito de preferência



- ruas mais limpas calçadas com melhor condições, melhor pavimentação
- ciclovias, cobrar dos proprietários a manutenção de calçadas .
- ciclovias, cobrar de proprietários de terrenos e casas a manutenção das calçadas, manutenção de calçamentos das ruas com regularidade
- que melhore a saúde e a educação e as ruas de nossa cidade
- Diminuir os buracos, concientizar os cidadãos rua é para carro e calçada para pedestre , e preciso sinalizar antes de invadir o espaço do outro.
- melhorar pavitamentação e construção e infraestrutura para ciclistas
- ciclovias
- ciclovias
- ciclovias
- a cidade precisa de ciclovias
- A cidade precisa de uma ciclovias
- menos dependência de terceiros, é necessário que haja distribuição de vales transportes, para que todos tenham acesso ao transporte
- Melhorar as vias de deslocamento
- construção de ciclovias, mais investimento na brigada , fiscalizar pessoas bebendo e dirigindo .
- gostaria que tivesse ciclovias pela cidade
- uso de semáforos
- era bem menos problemático quando havia o uso de semaforos. apoio o retorno dos mesmos
- ciclovias, vias de mão única maior fluidez no trânsito e mais estacionamentos
- ciclovias, mais lombadas e rótulas
- aumentar a uantidade e a qualidade de ruas pavimentadas.
- tirar o trânsito pesado da cidade
- espaço de ciclovias para os ciclistas. Mais transporte público , aumentar o itinerário dos ônibus públicos
- Reforço das faixas de segurança nos arredores das escolas para facilitar a fluidez e segurança dos alunos



- melhorias na pavimentação das ruas por onde passo todos os dias para me deslocar até meu trabalho
- mais linhas de ônibus que abranjam mais bairros da cidade
- corredores para ciclistas, e melhorar o fluxo de veículos pesados na cidade
- acessibilidade
- Sugiro que o centro passe a ter mão única
- arrumar o calçamento, existem muitos buracos
- ciclovias
- Ciclovia
- melhorar a pavimentação das calçadas , manter calçadas acessíveis
- Adotar ciclovias
- aumentar ruas de acesso laterais ara maior fluidez no trânsito
- consertar buracos das ruas
- via para bicicleta via para caminhar sugestão pórtico norte até a polícia rodoviária
- cameras de segurança, rotatórias, ciclovias e calçadas
- Maior fiscalização em horários de pico
- Menos quebramolas e rotulas
- iluminação, sinalização, fiscalização
- Rever horários do transporte público
- Que o fluxo de carros aconteça de forma mais fluída, principalmente dos motoristas que tenham melhores instruções de condução. E também ruas melhor pavimentadas, sem buracos. Melhores condições de passarela para os alunos da UFSM
- Concerto de calçamentos educação de pessoas para o trânsito .
- Mais transporte público
- Melhorar a manutenção das ruas
- Cinalização , prudência dos motoristas respeito nas rotatórias



- Construir Ciclovias. Fazer uma boa iluminação em toda cidade. Rotatórias desnecessárias como a que tem próxima ao fórum (na subida) muitas rotatórias
- Mais educação e empatia entre motoristas de todos os tipos de veículos, mais informações nos pontos de ônibus, melhoria na estrutura rodoviária da cidade.
- Mais educação e orientação
- Horários do transporte público
- Melhorara as ruas
- Ônibus mais confortável para idosos
- Passagens mais baratas
- Melhorar horários
- Modificação dos locais de estacionamento gratuito para pessoa com portadora de deficiência, onde muitos locais no verão estão expostos completamente ao sol, ficando a pessoa com deficiência dentro do veículo....locais errados... frente correio...Frente Sergio eletrônico...frente DE...gostaria q fosse estudado com as próprias pessoas usuárias destas áreas, e colocado essas vagas em local com sombra em todas as áreas da Avenida Independência..ex..(frente a antiga loja Becker)local com sombra no verão, sou curador de meu irmão cadeirante e no verão soufr na pele com esta situação.. caso queiram contato pessoal 55 999112873

ANEXO 3: Horários do transporte coletivo em Palmeira das Missões: Tabelas fornecidas pela empresa Transpal Transportes.



 SAÍDA DO MUTIRÃO (OU CENTRO) PARA VISTA ALEGRE		
EM DIAS ÚTEIS		
HORÁRIO	SAÍDA	ROTEIRO
06:20	<u>RODOVIÁRIA</u>	PREFEITURA / APAE
06:50	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA / PREFEITURA / FÁTIMA / APAE
07:25	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA VIA TERRA VIVA / PREFEITURA / UFSM / APAE
08:10	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA / PREFEITURA / APAE
08:45	MUTIRÃO	SÓ ATÉ A RODOVIÁRIA E PREFEITURA
11:20	<u>RODOVIÁRIA</u>	PREFEITURA / APAE (11:45 - 12:00) UFSM
11:50	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA / PREFEITURA / FÁTIMA / APAE
12:45	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA / PREFEITURA / UFSM / APAE
13:20	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA / PREFEITURA / APAE
14:00	MUTIRÃO	SÓ ATÉ A RODOVIÁRIA E PREFEITURA
16:10	<u>RODOVIÁRIA</u>	PREFEITURA / APAE
16:30	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA / PREFEITURA / UFSM / APAE
17:15	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA / PREFEITURA / FÁTIMA / APAE
17:45	MUTIRÃO	RODOVIÁRIA / PREFEITURA / UFSM / APAE
18:30	MUTIRÃO	SÓ ATÉ A RODOVIÁRIA

 SAÍDA DA VISTA ALEGRE (OU CENTRO) PARA MUTIRÃO		
EM DIAS ÚTEIS		
HORÁRIO	SAÍDA	ROTEIRO
06:20	<u>RODOVIÁRIA</u>	MUTIRÃO
06:50	V. ALEGRE	PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
07:30	V. ALEGRE	APAE / FÁTIMA / PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
08:10	V. ALEGRE	UFSM (07:55) / APAE / PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
08:45	V. ALEGRE	APAE / SÓ ATÉ A PREFEITURA E RODOVIÁRIA
11:20	<u>ESQ. BANRISUL</u>	PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
12:00	V. ALEGRE	UFSM (12:05) / PREFEITURA / TERRA VIVA VIA RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
12:45	V. ALEGRE	APAE / FÁTIMA / PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
13:20	V. ALEGRE	UFSM (13:15) / APAE / PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
14:00	V. ALEGRE	APAE / SÓ ATÉ A PREFEITURA E RODOVIÁRIA
16:10	<u>ESQ. BANRISUL</u>	PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
16:30	V. ALEGRE	APAE / PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
17:15	V. ALEGRE	UFSM (17:05) / APAE / PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
17:45	V. ALEGRE	APAE / FÁTIMA / PREFEITURA / RODOVIÁRIA / MUTIRÃO
18:30	V. ALEGRE	UFSM (18:20) / APAE / SÓ ATÉ A PREFEITURA E RODOVIÁRIA

ANEXO 4: Relação de paradas nas linhas MUTIRÃO x VISTA ALEGRE e VISTA ALEGRE x MUTIRÃO:

LINHA - MUTIRÃO x VISTA ALEGRE

Início da linha: Av Júlio de Castilhos

Início da linha: Avenida Pedro Mattos Batalha



- 01° Parada: Avenida Pedro Mattos Batalha, Paradão
- 02° Parada: Avenida Pedro Mattos Batalha, em frente ao Posto de Saúde
- 03° Parada: Avenida Pedro Mattos Batalha, em frente à Escola Antônio Carlos Borges
- 04° Parada: Avenida Pedro Mattos Batalha, esquina em frente à uma casa branca
- 05° Parada: Avenida Pedro Mattos Batalha, em frente ao Mercado Farias
- 06° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente ao Vinão
- 07° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente à uma casa sem pintura
- 08° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente a brigada Militar, ao lado da Pastelaria Nogueira
- 09° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente à uma casa verde
- 10° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente a um terreno baldio
- 11° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente à Igreja Nossa Senhora do Rosário
- 12° Parada: Rua José Simão Félix, em frente à Igreja Universal
- 13° Parada: Rua José Simão Félix, em frente à rodoviária ao lado da fruteira
- 14° Parada: Rua Miguel Rocha Sampaio, em frente à uma casa verde
- 15° Parada: Rua Miguel Rocha Sampaio, ao lado do Hipermercado
- 16° Parada: Av Independência, ao lado do Posto do Vicente
- 17° Parada: Av Independência, ao lado do Colégio Três Mártires
- 18° Parada: Av Independência, ao lado da loja Anjo Colchões
- 19° Parada: Rua Francisco Pinheiro, em frente ao Escritório de Advocacia
- 20° Parada: Rua Rio Branco, em frente à praça do Hospital
- 21° Parada: Rua Major Novais, em frente à praça da Prefeitura
- 22° Parada: Rua Major Novais, em frente à Escola Fundo de Quintal
- 23° Parada: Rua República, em frente ao Banco Sicoob
- 24° Parada: Av Independência, ao lado da Farmácia 6 de maio
- 25° Parada: Av Independência, em frente a Progresso Materiais de Construção
- 26° Parada: Av Independência, em Frente ao Wilson Park Hotel
- 27° Parada: Av Independência, em frente a um prédio branco
- 28° Parada: Av Independência, em frente a UFSM
- 29° Parada: Em frente a cantina dentro do Campus da UFSM
- 30° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente a Corsan
- 31° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente à uma casa de dois pisos bege
- 32° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente à uma casa verde
- 33° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente a um terreno baldio
- 34° Parada: Rua Dari Kurtz, em frente ao Guarita
- 35° Parada: Rua Dari Kurtz, em frente ao ferro velho
- 36° Parada: Rua Armando Zuanazi, em frente a APAE
- 37° Parada: Av Júlio de Castilhos, esquina abaixo da APAE
- 38° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente ao campo
- 39° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente ao bazar

LINHA - VISTA ALEGRE x MUTIRÃO:
Início da linha: Av Júlio de Castilhos



- 01° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente ao bazar
- 02° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente à uma casa cor de areia
- 03° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente à umacasa verde
- 04° Parada: Av Júlio de Castilhos, em frente a Corsan
- 05° Parada: Av Independência, no pórtico
- 06° Parada: Av Independência, em frente a UFSM
- 07° Parada: Em frente a cantina dentro do Campus da UFSM
- 08° Parada: Av Independência, em frente a um prédio branco
- 09° Parada: Av Independência, ao lado do Wilson Park Hotel, em frente ao salão de beleza
- 10° Parada: Av Independência, em frente ao Cotrisal
- 11° Parada: Av Independência, em frente ao Mercado Bela Vista
- 12° Parada: Rua República, em frente ao Banco Sicoob
- 13° Parada: Rua Major Novais, em frente à uma casa amarela
- 14° Parada: Rua Major Novais, em frente a um terreno baldio
- 15° Parada: Rua Francisco Pinheiro, em frente ao Escritório de Advocacia
- 16° Parada: Rua Rio Branco, em frente à praça do Hospital
- 17° Parada: Rua Borges de Medeiros, ao lado da Escola Borges do Canto
- 18° Parada: Av Independência, em frente a veterinária Superti
- 19° Parada: Av Independência, em frente à praça Vila Velha
- 20° Parada: Av Independência, em frente a Secretária de Saúde
- 21° Parada: Rua João Manoel Lima, ao lado do Hipermercado, em frente ao armazém
- 22° Parada: Rua João Manoel Lima, em frente a lavagem de carro
- 23° Parada: Rua Nicolau Borges Lutz, em frente à rodoviária
- 24° Parada: Rua José Simão Félix, em frente à Igreja Universal
- 25° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente à praça Vila Velha
- 26° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente à loja de material de construção 569
- 27° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente a Carol Lanches
- 28° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente a Brigada Militar
- 29° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente a um terreno baldio
- 30° Parada: Av Coronel Evaristo, em frente à uma casa azul próximo ao Vinão
- 31° Parada: Esquina Av Coronel Evaristo com a Rua Floriano José de Paula no bairro Pró Morar
- 32° Parada: Rua Floriano José de Paula, em frente à uma casa bege
- 33° Parada: Rua Floriano José de Paula, esquina em frente a uma oficina
- 34° Parada: Esquina em frente o ginásio da Escola Antônio Carlos Borges
- 35° Parada: Av Pedro Mattos Batalha, Paradão Mutirão

ANEXO 5: Questionário para priorização das ações estratégicas

Questionário para Priorização das Ações Estratégicas do Plano de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões.



Este questionário tem por finalidade priorizar as ações a serem desenvolvidas do Plano de Mobilidade Urbana de Palmeira das Missões a partir do ponto de vista dos participantes do grupo de sua elaboração e indivíduos indicados pela secretaria municipal.

SEÇÃO 2

Priorização do critério CUSTO:

Considera-se para o CUSTO, com base nas particularidades de cada tipo de ação estratégica, ponderações sobre a mão de obra necessária para desenvolvimento, quantidade e tipo de equipamento/maquinário requisitado e subsequentes materiais, independentemente do tipo. Então, quanto maior é a necessidade dos itens expostos, maior é o custo.

Indique os níveis de CUSTO (Baixo, Médio ou Alto), para cada atributo de acordo com a sua interpretação e compreensão.

Transporte Público - Objetivo 1: Aprimorar a qualidade do Transporte Coletivo de Palmeira das Missões.

Ação 1 - Realizar o estudo do próximo projeto básico de concessão.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Avaliar alternativas de fontes de recursos.

Baixo

Médio

Alto

Transporte Público - Objetivo 2: Aumentar o número de usuários do transporte coletivo visando o equilíbrio na participação modal.

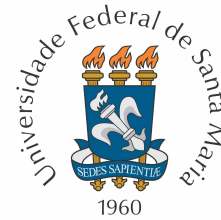
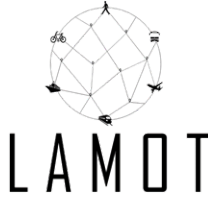
Ação 1 - Informações ao usuário e a população.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Readequação de rotas e horários.



Baixo

Médio

Alto

Circulação Viária - Objetivo 1: Promover a segurança viária.

Ação 1 - Criar um banco de dados de acidentes na cidade.

Baixo

Médio

Alto

Circulação Viária - Objetivo 2: Regulamentar o transporte por aplicativos.

Ação 1 - Implementar a regulamentação da "Lei dos aplicativos".

Baixo

Médio

Alto

Circulação Viária - Objetivo 3: Promover articulações com as demais esferas governamentais.

Ação 1 - Formação de um corpo técnico através de contratações e parcerias.

Baixo

Médio

Alto

Infraestruturas do sistema de mobilidade urbana - Objetivo 1: Promover conexões urbanas mais eficientes.

Ação 1 - Estudo de instalação dos binários.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Estudo de redes urbanas.

Baixo

Médio

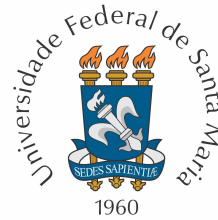
Alto

Ação 3 - Programa de gestão de velocidade.

Baixo

Médio

Alto



Infraestruturas do sistema de mobilidade urbana - Objetivo 2: Promover condições físicas de pavimentação e sinalização compatíveis com segurança e fluidez dos deslocamentos de todos os usuários da via.

Ação 1- Realização do projeto de pavimentação viária para as vias de transporte coletivo.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Revisar a cartilha das calçadas, incluindo estruturas, legislação, financiamento e fiscalização.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Revitalização do "calçadão".

Baixo

Médio

Alto

Ação 4 - Instalar um sistema de gestão para sinalizações.

Baixo

Médio

Alto

Ação 5 - Implementação de limite de velocidade máxima (Zonas 30) para áreas escolares e de interesse coletivo.

Baixo

Médio

Alto

Infraestruturas do sistema de mobilidade urbana - Objetivo 3: Incentivar o uso de bicicletas como modo de transporte.

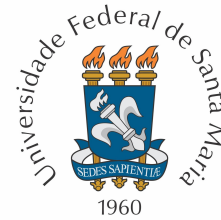
Ação 1 - Regular, junto ao plano diretor, as vagas de estacionamento para as bicicletas.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Incentivar as parcerias público-privadas para a instalação de paraciclos.



Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Estruturação do financiamento para as ciclovias e ciclofaixas.

Baixo

Médio

Alto

**Acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade -
Objetivo 1: Promover a acessibilidade universal.**

Ação 1 - Inclusão do tema de acessibilidade na cartilha das calçadas.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Divulgação da cartilha das calçadas.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Incluir o requisito de frota acessível nas novas licitações dos serviços do transporte coletivo e escolar.

Baixo

Médio

Alto

**Integração dos modos de transporte público - Objetivo 1: Fomentar o uso de
bicicletas públicas.**

Ação 1 - Prospectar parcerias para implantação de bicicletas compartilhadas.

Baixo

Médio

Alto

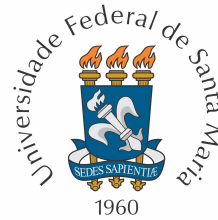
Ação 2 - Levantamento de demanda e potencial de uso para a implantação.

Baixo

Médio

Alto

**Integração dos modos de transporte público - Objetivo 2: Facilitar a integração
entre transporte público e a bicicleta.**



Ação 1 - Instalação de paraciclos junto ao transporte coletivo.

Baixo Médio Alto

Ação 2 - Incentivar parcerias público-privadas para instalação de paraciclos.

Baixo Médio Alto

**Operação e disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária -
Objetivo 1: Promover o desenvolvimento econômico, viabilizando a entrega de mercadorias.**

Ação 1 - Elaboração de um portal logístico contemplando informações sobre rotas, desvios, horários e cargas perigosas.

Baixo Médio Alto

Ação 2 - Definição de locais, regras e sinalização para cargas e descargas.

Baixo Médio Alto

Ação 3 - Adicionar no plano diretor a exigência de área para a movimentação de cargas em grandes empreendimentos.

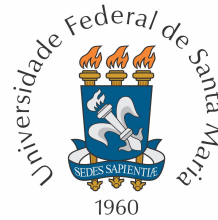
Baixo Médio Alto

Ação 4 - Quantificar e caracterizar o serviço de entrega por motocicleta (delivery).

Baixo Médio Alto

Ação 5 - Campanhas de incentivo para a adoção e utilização de veículos não motorizados para realizar os serviços de entrega de mercadorias.

Baixo Médio Alto



Ação 6 - Estímulo à implementação de pontos de entrega de mercadorias, incluindo o transporte coletivo.

Baixo

Médio

Alto

Polos geradores de viagens - Objetivo 1: Promover a avaliação de impactos urbanos para grandes empreendimentos públicos e privados (hospitais, escolas, etc).

Ação 1 - Levantamento dos polos geradores de viagens e classificação dos mesmos.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Estudos de impacto nas áreas de abrangência do aeroporto e do hospital regional.

Baixo

Médio

Alto

Polos geradores de viagens - Objetivo 2: Inclusão dos modos de transporte não motorizado nos novos polos geradores de viagem.

Ação 1 - Definir as diretrizes para regulamentação.

Baixo

Médio

Alto

Áreas de estacionamento públicos e privados, gratuitos ou onerosos - Objetivo 1: Desestimular o uso do transporte motorizado individual.

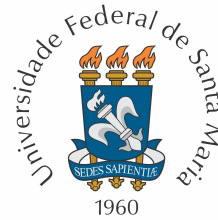
Ação 1 - Realização de estudo para contagem, caracterização e indicadores de ocupação.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Criar sistema de precificação diferenciado.



Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Identificar necessidade e a localização de estacionamento público fora de via para veículos identificados do serviço público.

Baixo

Médio

Alto

Áreas e horários de circulação restrita ou controlada - Objetivo 1: Fomentar o uso de vias públicas para lazer e esporte estimulando a criação de ambientes mais seguros e amigáveis para a circulação de pedestres.

Ação 1 - Identificação do tipo de evento e data do projeto piloto.

Baixo

Médio

Alto

Mecanismos de financiamento do transporte público - Objetivo 1: Buscar parcerias públicas e privadas para o financiamento da mobilidade urbana.

Ação 1 - Instituição de contribuição de melhoria para o custeio de obras de infraestrutura de mobilidade urbana.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Estruturação dos projetos para o portfólio.

Baixo

Médio

Alto

Mecanismos de financiamento do transporte público - Objetivo 2: Otimizar o uso de recursos financeiros nas ações de mobilidade urbana.

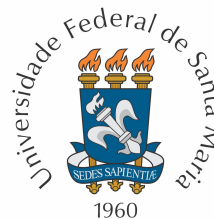
Ação 1 - Análise de custo e efetividade das ações de trânsito voltadas à mobilidade urbana.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Ação estratégica no serviço de transporte coletivo.



Baixo

Médio

Alto

**Sistemática de avaliação, revisão e atualização do plano de mobilidade -
Objetivo 1: Monitorar a implementação do plano de mobilidade urbana.**

Ação 1 - Definir as atribuições desse conselho.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Definir departamento gestor do plano.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Criação de um observatório de dados da mobilidade urbana.

Baixo

Médio

Alto

Ação 4 - Realização de reuniões periódicas.

Baixo

Médio

Alto

SEÇÃO 3

Priorização do critério COMPLEXIDADE:

Considera-se para a COMPLEXIDADE, com base nas particularidades de cada tipo de ação estratégica, primeiramente a mobilização necessária para toda a implantação de determinada ação, contabilizando o diálogo com diferentes setores, órgãos e com a população da cidade, a autorização demandada e o trabalho de divulgação, em segundo lugar, a capacitação da equipe de projeto e mão de obra, finalizando com a quantidade de tempo para conclusão da ação. Então, quanto maior é a necessidade dos itens expostos, maior é a complexidade.

Indique os níveis de COMPLEXIDADE (Baixo, Médio ou Alto), para cada atributo de acordo com a sua interpretação e compreensão.



Transporte Público - Objetivo 1: Aprimorar a qualidade do Transporte Coletivo de Palmeira das Missões.

Ação 1 - Realizar o estudo do próximo projeto básico de concessão.

Baixo Médio Alto

Ação 2 - Avaliar alternativas de fontes de recursos.

Baixo Médio Alto

Transporte Público - Objetivo 2: Aumentar o número de usuários do transporte coletivo visando o equilíbrio na participação modal.

Ação 1 - Informações ao usuário e a população.

Baixo Médio Alto

Ação 2 - Readequação de rotas e horários.

Baixo Médio Alto

Circulação Viária - Objetivo 1: Promover a segurança viária.

Ação 1 - Criar um banco de dados de acidentes na cidade.

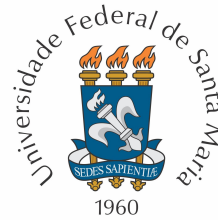
Baixo Médio Alto

Circulação Viária - Objetivo 2: Regulamentar o transporte por aplicativos.

Ação 1 - Implementar a regulamentação da "Lei dos aplicativos".

Baixo Médio Alto

Circulação Viária - Objetivo 3: Promover articulações com as demais esferas governamentais.



Ação 1 - Formação de um corpo técnico através de contratações e parcerias.

Baixo

Médio

Alto

Infraestruturas do sistema de mobilidade urbana - Objetivo 1: Promover conexões urbanas mais eficientes.

Ação 1 - Estudo de instalação dos binários.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Estudo de redes urbanas.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Programa de gestão de velocidade.

Baixo

Médio

Alto

Infraestruturas do sistema de mobilidade urbana - Objetivo 2: Promover condições físicas de pavimentação e sinalização compatíveis com segurança e fluidez dos deslocamentos de todos os usuários da via.

Ação 1- Realização do projeto de pavimentação viária para as vias de transporte coletivo.

Baixo

Médio

Alto

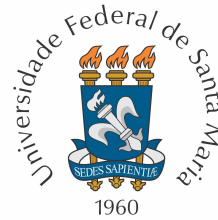
Ação 2 - Revisar a cartilha das calçadas, incluindo estruturas, legislação, financiamento e fiscalização.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Revitalização do "calçadão".



Baixo

Médio

Alto

Ação 4 - Instalar um sistema de gestão para sinalizações.

Baixo

Médio

Alto

Ação 5 - Implementação de limite de velocidade máxima (Zonas 30) para áreas escolares e de interesse coletivo.

Baixo

Médio

Alto

Infraestruturas do sistema de mobilidade urbana - Objetivo 3: Incentivar o uso de bicicletas como modo de transporte.

Ação 1 - Regular, junto ao plano diretor, as vagas de estacionamento para as bicicletas.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Incentivar as parcerias público-privadas para a instalação de paraciclos.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Estruturação do financiamento para as ciclovias e ciclofaixas.

Baixo

Médio

Alto

Acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade - Objetivo 1: Promover a acessibilidade universal.

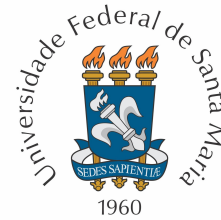
Ação 1 - Inclusão do tema de acessibilidade na cartilha das calçadas.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Divulgação da cartilha das calçadas.



Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Incluir o requisito de frota acessível nas novas licitações dos serviços do transporte coletivo e escolar.

Baixo

Médio

Alto

Integração dos modos de transporte público - Objetivo 1: Fomentar o uso de bicicletas públicas.

Ação 1 - Prospectar parcerias para implantação de bicicletas compartilhadas.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Levantamento de demanda e potencial de uso para a implantação.

Baixo

Médio

Alto

Integração dos modos de transporte público - Objetivo 2: Facilitar a integração entre transporte público e a bicicleta.

Ação 1 - Instalação de paraciclos junto ao transporte coletivo.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Incentivar parcerias público-privadas para instalação de paraciclos.

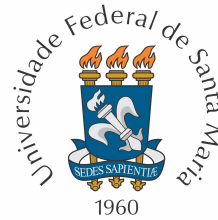
Baixo

Médio

Alto

Operação e disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária - Objetivo 1: Promover o desenvolvimento econômico, viabilizando a entrega de mercadorias.

Ação 1 - Elaboração de um portal logístico contemplando informações sobre rotas, desvios, horários e cargas perigosas.



Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Definição de locais, regras e sinalização para cargas e descargas.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Adicionar no plano diretor a exigência de área para a movimentação de cargas em grandes empreendimentos.

Baixo

Médio

Alto

Ação 4 - Quantificar e caracterizar o serviço de entrega por motocicleta (delivery).

Baixo

Médio

Alto

Ação 5 - Campanhas de incentivo para a adoção e utilização de veículos não motorizados para realizar os serviços de entrega de mercadorias.

Baixo

Médio

Alto

Ação 6 - Estímulo à implementação de pontos de entrega de mercadorias, incluindo o transporte coletivo.

Baixo

Médio

Alto

Polos geradores de viagens - Objetivo 1: Promover a avaliação de impactos urbanos para grandes empreendimentos públicos e privados (hospitais, escolas, etc).

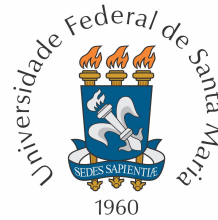
Ação 1 - Levantamento dos polos geradores de viagens e classificação dos mesmos.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Estudos de impacto nas áreas de abrangência do aeroporto e do hospital regional.



Baixo

Médio

Alto

Polos geradores de viagens - Objetivo 2: Inclusão dos modos de transporte não motorizado nos novos polos geradores de viagem.

Ação 1 - Definir as diretrizes para regulamentação.

Baixo

Médio

Alto

Áreas de estacionamento públicos e privados, gratuitos ou onerosos - Objetivo 1: Desestimular o uso do transporte motorizado individual.

Ação 1 - Realização de estudo para contagem, caracterização e indicadores de ocupação.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Criar sistema de precificação diferenciado.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Identificar necessidade e a localização de estacionamento público fora de via para veículos identificados do serviço público.

Baixo

Médio

Alto

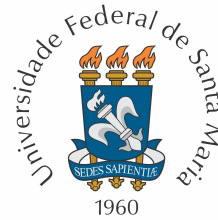
Áreas e horários de circulação restrita ou controlada - Objetivo 1: Fomentar o uso de vias públicas para lazer e esporte estimulando a criação de ambientes mais seguros e amigáveis para a circulação de pedestres.

Ação 1 - Identificação do tipo de evento e data do projeto piloto.

Baixo

Médio

Alto



Mecanismos de financiamento do transporte público - Objetivo 1: Buscar parcerias públicas e privadas para o financiamento da mobilidade urbana.

Ação 1 - Instituição de contribuição de melhoria para o custeio de obras de infraestrutura de mobilidade urbana.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Estruturação dos projetos para o portfólio.

Baixo

Médio

Alto

Mecanismos de financiamento do transporte público - Objetivo 2: Otimizar o uso de recursos financeiros nas ações de mobilidade urbana.

Ação 1 - Análise de custo e efetividade das ações de trânsito voltadas à mobilidade urbana.

Baixo

Médio

Alto

Ação 2 - Ação estratégica no serviço de transporte coletivo.

Baixo

Médio

Alto

Sistemática de avaliação, revisão e atualização do plano de mobilidade - Objetivo 1: Monitorar a implementação do plano de mobilidade urbana.

Ação 1 - Definir as atribuições desse conselho.

Baixo

Médio

Alto

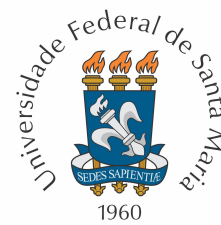
Ação 2 - Definir departamento gestor do plano.

Baixo

Médio

Alto

Ação 3 - Criação de um observatório de dados da mobilidade urbana.



Baixo

Médio

Alto

Ação 4 - Realização de reuniões periódicas.

Baixo

Médio

Alto

SEÇÃO 4

Identificação do respondente

Nome do respondente: _____

Setor ou função do respondente: _____

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO!