



Plano de Mobilidade de Medianeira/PR



fupef

Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná



Prefeitura Municipal de Medianeira**Prefeito Municipal**

Antonio França Benjamim

Vice-prefeito Municipal

Evandro Rohling Mees

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Solange Aparecida de Lima

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Isaías França Benjamim

Coordenação do Plano de Mobilidade Urbana

Candida Fachinetti Paz

Equipe Técnica de Acompanhamento da Prefeitura

Andressa Mayara Poloschi

Carla Ott

Eduardo Ziglioli

Marcos Giovani Rigotti

Marcus Vinicius M. Vargas Prudêncio

Michelle Seben

Noely Giasson Bau

Vinicius Cerezer Seben

**Sumário**

O que é o Plano de Mobilidade Urbana?	07
Componentes do Sistema Viário	08
O papel do Sistema Viário no Plano de Mobilidade Urbana	09
Mobilidade Urbana e o Desenvolvimento Urbano Sustentável ..	10
Sobre a Lei 12.587	13
O Plano de Mobilidade Urbana de Medianeira	16
Diagnóstico e Prognóstico	18
Diretrizes e propostas	22
Consolidação	22
A participação popular.....	25
Compatibilidade do PMU com o Plano Diretor	26
Considerações Finais	26
Referências	27



Mensagem do Prefeito de Medianeira

O Plano de Mobilidade Urbana (PMU) é um instrumento de planejamento de ações de curto, médio e longo prazo, onde o principal desafio é melhorar a qualidade de vida das pessoas.

A participação da sociedade organizada e população como um todo é de suma importância, pois é algo que interfere no dia-a-dia de todos os usuários das vias e espaços urbanos.

A eficácia do Plano de Mobilidade Urbana depende do bom engajamento dos munícipes com apontamentos, sugestões e participação no processo de melhorias.



Antonio França Benjamim
Prefeito Municipal



Mensagem do Coordenador do Projeto

Nas últimas décadas, o intenso crescimento das cidades não permitiu que o planejamento e a implantação das infraestruturas urbanas acompanhassem a crescente demanda de forma adequada.

Diante desta realidade, as administrações públicas municipais, engessadas em seus orçamentos por determinações constitucionais e legislativas, se viram obrigadas a estabelecer prioridades de suas ações, por vezes, de difícil escolha e comparação.

Em relação aos aspectos da mobilidade urbana, só haverá o sucesso das ações planejadas se houver um engajamento da população, desde a discussão dos problemas até a implementação de suas soluções.

Esta forma de planejamento participativo é um desafio, principalmente por fundamentar-se no esforço de todos em prol do bem coletivo, em detrimento do interesse pessoal de cada cidadão. Neste sentido, o Executivo Municipal convoca os representantes da sociedade, com auxílio da Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná e com o apoio do Legislativo, para juntos buscarmos as soluções técnicas e também comportamentais, na busca de uma mobilidade sustentável e inclusiva.

Este informativo apresenta os fundamentos e as motivações para esta construção. Boa leitura a todos!



Prof. Dr. Eduardo Ratton
Coordenador do Projeto



o que é o plano de mobilidade urbana?

O **Plano de Mobilidade Urbana (PMU)** é um instrumento de política instituído pela Lei Nacional da Mobilidade Urbana 12.587/12 e atua como uma ferramenta de planejamento, orientação e desenvolvimento do transporte em áreas urbanas e seus arredores.

O PMU define os objetivos e diretrizes para modificar a mobilidade urbana do município, rumo a sustentabilidade e melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Assim, estabelece as intervenções necessárias, por meio de propostas e ações, e prioriza as melhorias no sistema de transporte, no sistema viário, nas infraestruturas de acessibilidade e de deslocamento.



Componentes do sistema de mobilidade urbana

O Plano de Mobilidade Urbana analisa os diferentes meios de deslocamentos que ocorrem no município, seus impactos na circulação e a demanda por infraestrutura. Assim, com o intuito de identificar e planejar a implementação de ações para a melhoria da mobilidade local, devem ser consideradas as características dos modos de transporte – motorizados e não motorizados – sendo que, em uma mobilidade urbana sustentável, deve-se priorizar os modais **não motorizados e os serviços de transporte coletivo**.



Modos Não Motorizados

Pedestres, bicicletas, carroças, veículos com tração animal



Modo Motorizado Coletivo

Ônibus, trens, metrô, BRTs, VLTs e monotrilhos, transporte escolar

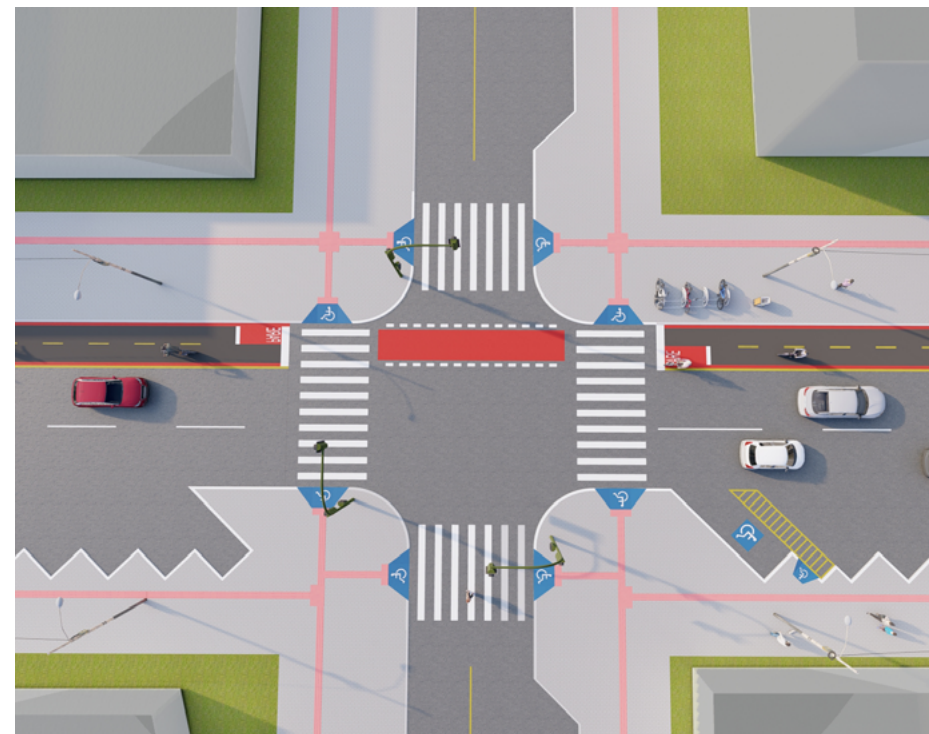
08



Modo Motorizado Privado

Automóvel, motos e caminhões

O papel do sistema viário no Planejamento da mobilidade urbana



O sistema viário é o espaço público por onde as pessoas circulam, seja pelas calçadas a pé ou nas vias com auxílio de algum veículo motorizado, como as vias para carros, motos, caminhões e ônibus ou não motorizado, como as ciclovias, ciclofaixas, etc...

Com isso, o sistema de mobilidade urbana de uma cidade sustentável, deve considerar as diferentes características das viagens (distância, motivo, ritmos individuais), os diferentes tipos de vias (calçadas, ciclovias e ruas) e a integração entre os diversos modos de transporte.

09

Portanto, “os Planos de Mobilidade Urbana devem tratar da circulação de pessoas e bens e não só dos veículos, priorizando o pedestre e o transporte coletivo e não só o automóvel e administrando todo o sistema viário e não apenas a pista de rolamento. O planejamento viário deve estar acompanhado e intimamente ligado ao planejamento e às políticas urbanas, envolvendo os instrumentos de regulação urbanística, as preocupações ambientais e os princípios da acessibilidade universal” (PLANMOB, 2015).

Mobilidade Urbana e Desenvolvimento Urbano Sustentável

Diversos acordos internacionais vêm alertando sobre a necessidade de alteração dos padrões de comportamento de mobilidade, cobrando soluções menos poluentes e sistemas de circulação que reduzam os impactos ambientais.

A **Agenda 2030** por exemplo, é um plano de ação global que reúne 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e 169 metas, que busca erradicar a pobreza e promover vida digna a todos, dentro das condições que o nosso planeta oferece e sem comprometer a qualidade de vida das próximas gerações.

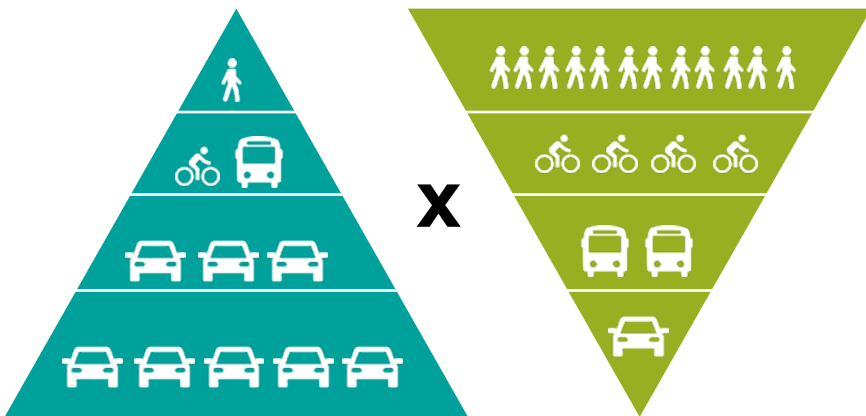
Em relação aos deslocamentos nas cidades e os modos de transportes, os objetivos vislumbram a **promoção do desenvolvimento urbano sustentável**, por meio da utilização de energias alternativas e renováveis, redução dos níveis de emissão de poluição atmosférica e sonora.

Conceitualmente, os transportes ambientalmente sustentáveis são aqueles que não colocam em perigo a saúde pública ou os ecossistemas e que possuem taxas de utilização de recursos não renováveis inferiores às taxas de regeneração, ou seja, que buscam um ritmo de utilização dos recursos não renováveis inferior ao ritmo de criação de novos substitutos renováveis.



Assim, visando também a inclusão social e acesso democrático das pessoas aos espaços, o PMU de Medianeira, em consonância com a Lei 12.587/2012, priorizará os modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo.

Portanto, objetiva-se a inversão da pirâmide de prioridades:



A base do transporte em modal motorizado dará lugar à priorização das pessoas e dos modos mais sustentáveis.

Dá pra notar diferença?



Sobre a Lei 12.587

Em 2012 foi instituída a Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), que é um instrumento guia para a elaboração dos Planos de Mobilidade Urbana. A PNMU auxilia no desenvolvimento de uma mobilidade urbana bem planejada, sustentável e integrada, proporcionando qualidade de vida e desenvolvimento econômico. Os PMUs são obrigatórios em municípios com mais de 20.000 habitantes, como é o caso de Medianeira, pertencentes à regiões integradas com mais de 1 milhão de pessoas ou integrantes de área de desenvolvimento turístico.

Princípios

Os princípios da Política Nacional da Mobilidade Urbana são:

- I- Acessibilidade Universal;
- II- Desenvolvimento sustentável das cidades;
- III- Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
- IV- Eficiência, eficácia e efetividade na prestação do transporte urbano;
- V- Gestão democrática;
- VI- Segurança nos deslocamentos;
- VII- Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso de diferentes modos e serviços;
- VIII- Equidade no uso do espaço público;
- IX- Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana;

Diretrizes

Já as diretrizes da Política Nacional da Mobilidade Urbana são:

- A integração com a política de desenvolvimento urbano;
- A prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- A integração entre os modos e serviços de transporte urbano;
- A mitigação dos custos de deslocamento;
- O incentivo ao uso de energias menos poluentes;
- A priorização de projetos de transporte público coletivo;
- A integração entre as cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional;
- A garantia de sustentabilidade econômica das redes de transporte público coletivo.

Objetivos

Por fim, os objetivos são:

- 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;
- Consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

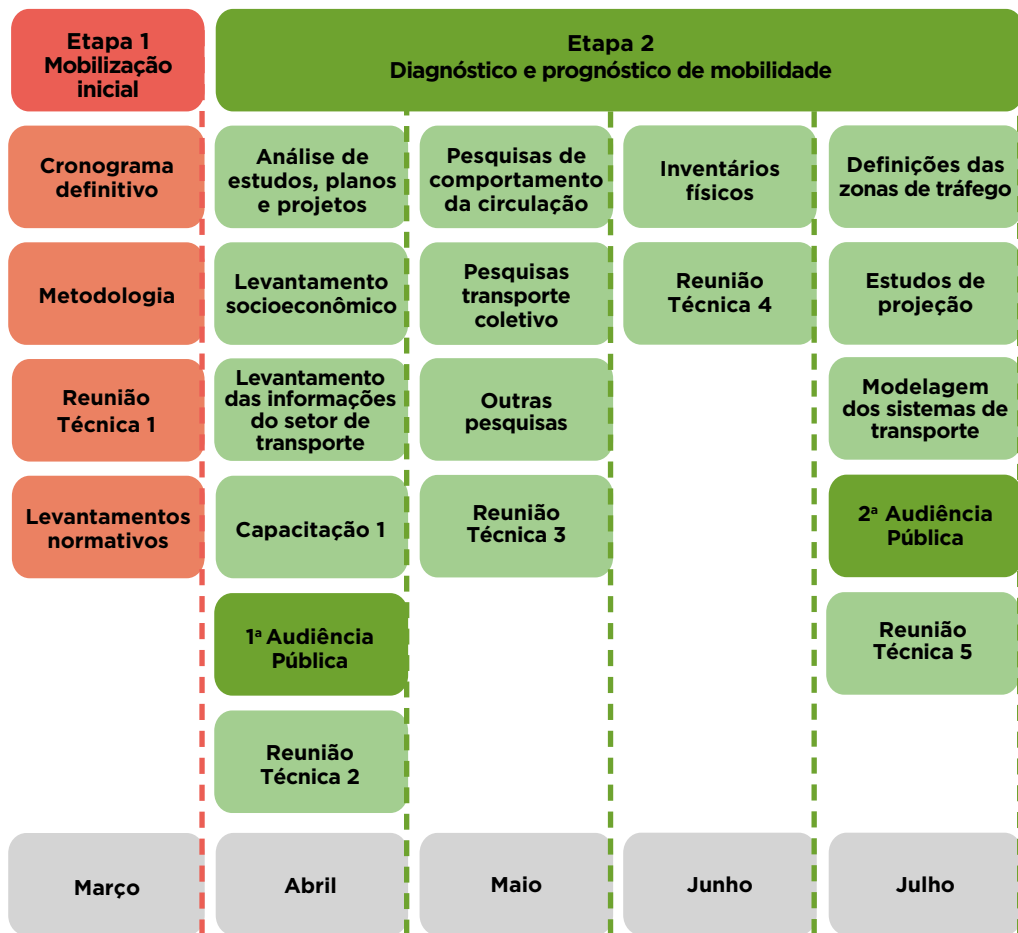


Plano de Mobilidade de Medianeira

Constituído por 4 fases principais:

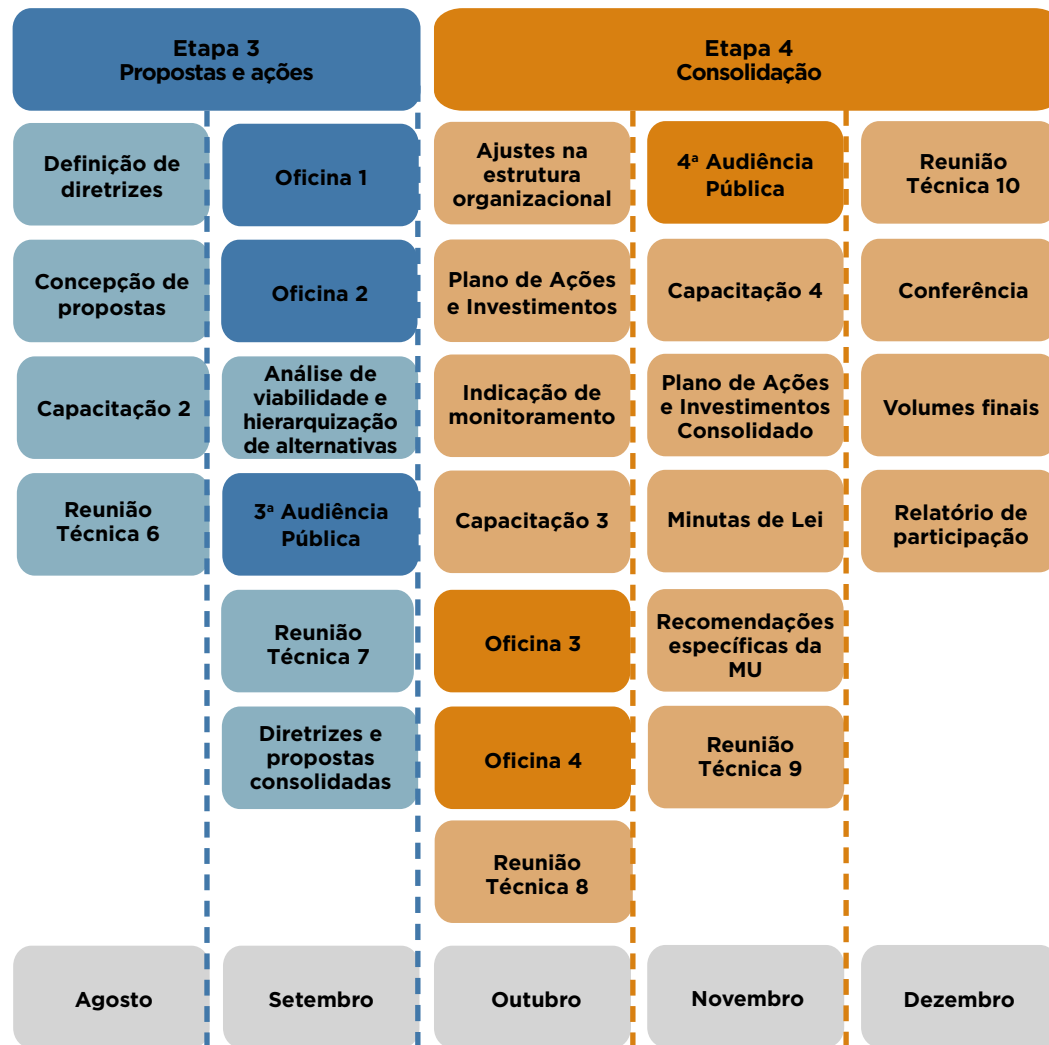
01 Mobilização inicial

A Mobilização Inicial consiste na análise da problemática municipal. Nela é realizada uma caracterização socioeconômica, cultural e dos sistemas de transporte que identificam padrões de movimentação e analisam qualitativa e quantitativamente as infraestruturas em campo. Para isso, diversas pesquisas no município serão realizadas, são elas:



É formada por:

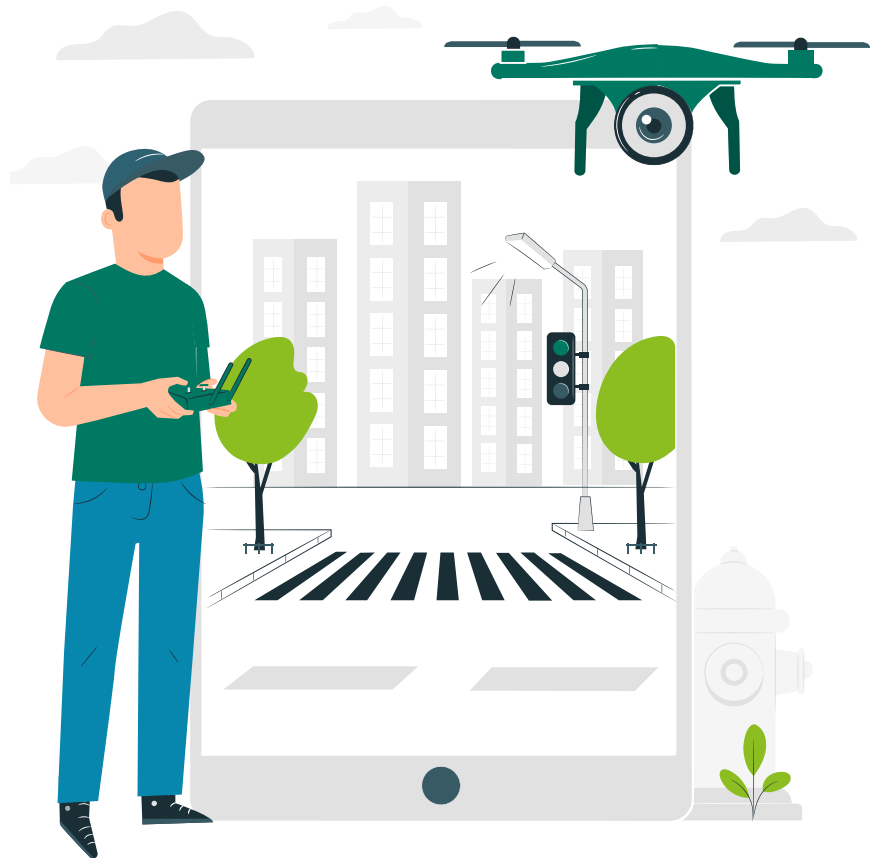
- 4 etapas;
- 48 submetas;
- 4 audiências;
- 4 conferências;
- 4 capacitações;
- 1 conferência municipal.



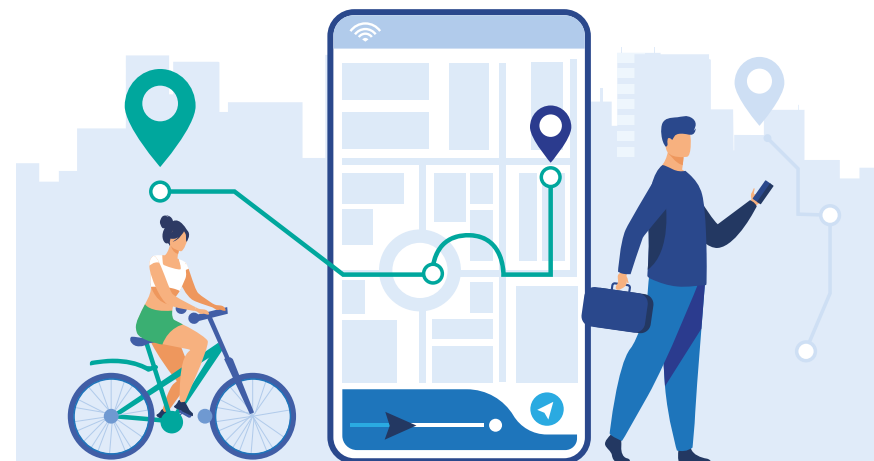
02 Diagnóstico e Prognóstico

O diagnóstico da mobilidade de Medianeira permite a identificação precisa dos problemas e potenciais existentes no município. É realizada uma caracterização socioeconômica, cultural e dos sistemas de transporte. São identificados os padrões de movimentação e realizada uma análise qualitativa e quantitativa das infraestruturas em campo. Para isso, diversas pesquisas no município serão realizadas:

- **Inventários físicos:** levantamento das infraestruturas existentes, das suas capacidades e qualidades. Por exemplo, quantidade de vias pavimentadas, qualidade do pavimento, distância dos pontos de ônibus e a qualidade de atendimento.



- **Pesquisas de circulação:** nessa etapa serão realizadas as Pesquisas Origem e Destino para identificação dos principais movimentos da cidade: de onde as pessoas costumam sair e para onde elas costumam ir, identificando, assim, as demandas por infraestrutura.



- As **Contagens de Tráfego** classificatórias e direcionais buscarão identificar a quantidade de veículos de acordo com seu tipo, a quantidade de pessoas e ciclistas que trafegam pelas vias e as suas principais movimentações.



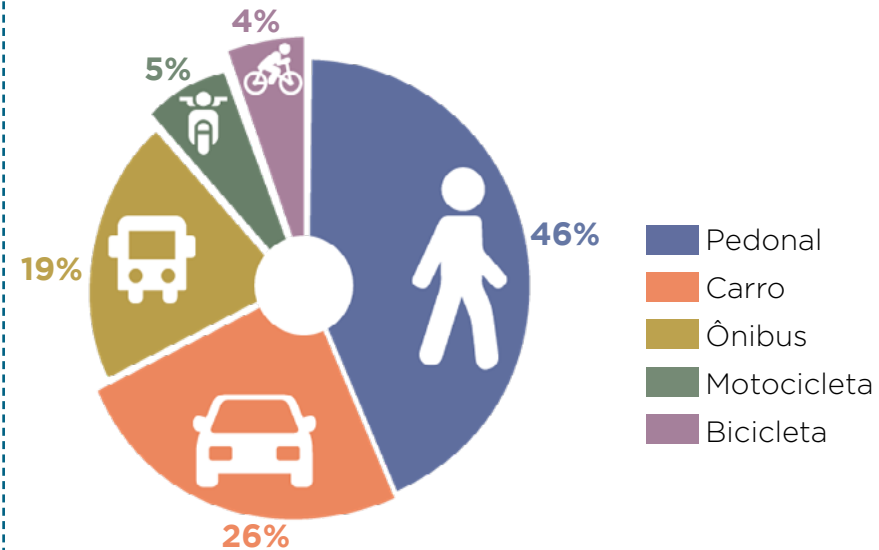
- **Pesquisas com a população:** as consultas à população têm por objetivo avaliar o desempenho, eficiência e problemas relacionados à mobilidade. Para Medianeira, serão realizadas pesquisas operacionais em três quesitos: transporte público municipal, transporte escolar e ciclomobilidade local.

- (I) Pesquisa de satisfação do transporte público;
- (II) Pesquisa de satisfação da infraestrutura cicloviária;
- (III) Pesquisa de linha de desejo dos ciclistas;
- (IV) Pesquisa de satisfação do sistema de transporte escolar.



Também será realizada a **Pesquisa do Perfil da Mobilidade**. A pesquisa tem caráter comparativo e é realizada pelo método quantitativo com análise percentual dos dados coletados. Ou seja, é obtida a Matriz Modal – porcentagem de utilização dos modais de transporte dentro do município – e comparada com a matriz dos municípios brasileiros de porte similar, bem como com a matriz modal desejada, formulada na etapa de prognóstico.

Matriz modal dos municípios brasileiros de pequeno porte



FONTE: ANTP, (2018)

Você Sabia?

A **Matriz Modal na Holanda** é considerada ideal:

- 36% da população utiliza a bicicleta para se locomover em dias de trabalho;
- 24% utilizam o carro;
- 23% se locomovem a pé;
- 16% utilizam o transporte público.



Já o **Prognóstico** se trata de uma ponderação do diagnóstico sob uma visão futura de cenários prospectivos. É uma ferramenta que proporciona uma perspectiva antecipada e qualitativa de futuras situações, levando em conta as tendências e o cenário atual da mobilidade.

03 Diretrizes e Propostas

As diretrizes do PMU de Medianeira serão definidas com base na realidade local, nos desejos da população e na visão estratégica da governança municipal em consonância com a Lei 12.587/2012 - Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2012).

As Propostas e Ações do Plano de Mobilidade de Medianeira consistem em detalhar o conjunto de medidas que possibilitam alcançar os **objetivos, diretrizes e prioridades** (definidas com base na análise técnica e participação popular). Portanto, a formulação de propostas, como medidas e estratégias de implantação, estruturará o Plano de Mobilidade de Medianeira para a transformação da realidade local.

04 Consolidação

A etapa de consolidação tem o papel de fixar e fortalecer as propostas do PMU, trazendo-as à objetividade e à realidade de uma execução plena e dentro das possibilidades de Medianeira.

As Propostas e Ações serão estruturadas em um **Plano de Ações e Investimento (PAI)**. O PAI contém as propostas e ações e seus respectivos prazos, as responsabilidades e a estimativa de recursos necessários para efetivação, a ser incorporado no orçamento municipal.

Visando essa efetivação pragmática, serão desenvolvidos os ajustes na estrutura organizacional do município e nos instrumentos regulamentadores e de monitoramento de mobilidade, bem como nas minutas de lei relacionadas com:

- a **Lei da Política Municipal de Mobilidade Urbana**: apresenta os documentos que compõem o PMU com suas definições e diretrizes;
- a **Lei do Plano de Ações e Investimentos**: define o orçamento previsto para implantação das ações propostas pelo Plano de Mobilidade ao longo dos 10 anos de vigência;
- a **Lei do Plano de Mobilidade Urbana**: apresenta todas as ações estratégicas propostas para o Plano de Mobilidade Urbana de acordo com a Política Municipal;
- as Leis acessórias: Leis e decretos auxiliares a organizar a mobilidade urbana local.



Por último, o **Plano de Monitoramento** possui por objetivo elaborar instrumentos e estratégias que permitam a aferição e o avaliação das condições da mobilidade no município, ao longo da implantação do Plano de Mobilidade Urbana de Medianeira. Nesse sentido, é possível avaliar as condições da mobilidade e infraestrutura atual e avaliar a efetividade das Ações e Propostas, algo importante principalmente no processo de revisão e atualização do PMU.



A participação Popular

A participação popular dentro do processo de elaboração do PMU permite que a sua realização de forma democrática. Portanto, possibilita a contribuição dos diferentes grupos e da sociedade civil como um todo no diagnóstico dos problemas e proposição de soluções.

Assim, como instrumentos de efetivação da gestão democrática no processo de elaboração do PMU, propõe-se a realização de:

- **Audiências Públicas** que têm como objetivo incentivar a participação popular, a democratização das informações, a exposição de fatos e a prestação de esclarecimentos, bem como fazem parte da democracia participativa, que é reconhecido e garantido pela Lei da Mobilidade Urbana (Lei 12.587/12 – BRASIL, 2012). Ao total, **serão realizadas 4 Audiências do PMU Medianeira**, confira as datas no site da Prefeitura Municipal e redes sociais.

- **Oficinas de Participação** que consistem em eventos que têm por objetivo envolver diretamente os principais atores sociais do município na identificação de conflitos, problemas e potencialidades relativos à mobilidade urbana.

- **Conferência Municipal do Plano de Mobilidade Urbana** que é uma peça-chave na legitimação e no estabelecimento do Plano de Mobilidade Urbana, pois é uma maneira de apresentar à população o resultado, as conclusões e a finalização do plano então consolidado. Tem como objetivo principal aprovar as leis do Plano de Mobilidade.



Compatibilidade do PMU com o Plano Diretor

O Plano Diretor guia a mobilidade urbana. Por exemplo, se o Plano Diretor induz uma setorização que diminui a densidade populacional nas áreas centrais e afasta as zonas residenciais das zonas de comércio e serviço, o transporte motorizado individual será mais utilizado caso o transporte público esteja pouco desenvolvido na região.

Assim, é preciso que os dois planos estejam de acordo entre si, de forma a garantir o desenvolvimento da cidade e **facilitar os deslocamentos de forma democrática** para todas as áreas da cidade.



Considerações finais

O processo de elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Medianeira ocorrerá de forma participativa e democrática. Portanto, contamos com a sua participação nas **Audiências Públicas** e também no canal de comunicação:

[www.medianeira.pr.gov.br/
?planodemobilidadeurbana](http://www.medianeira.pr.gov.br/?planodemobilidadeurbana)

A partir desse canal, você poderá auxiliar na identificação dos principais problemas da mobilidade urbana local e contribuir com as suas ideias. Afinal, esse Plano também é seu!

Após a elaboração do PMU, os medianeirenses terão papel fundamental em cobrar dos gestores municipais o cumprimento das metas estabelecidas e das propostas e ações.

Referências

BRASIL. Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. **Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Brasília, 03 jan. 2012.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Cartilha da Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Brasília, 2013. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/cartilha_lei_12587.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2022.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Caderno de referência para elaboração de plano de mobilidade urbana: PlanMob**. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob): Brasília, 2015.

BAEDEKER S. B., KOST C., MERFORTH M. **Planos de Mobilidade Urbana: Abordagens nacionais e práticas locais**. Alemanha, 2014.



fupef

Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná

