

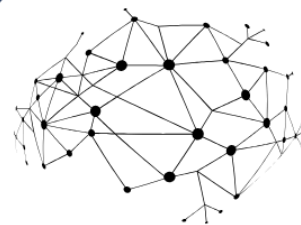


Relatório da 3ª Fase - Diretrizes e Propostas Elaboração do Plano de Mobilidade Campo - Cidade de Cerro Azul 2026 - 2036

Março de 2026



Versão Consolidada





**PLANO DE MOBILIDADE CAMPO – CIDADE
MUNICÍPIO DE CERRO AZUL - PR
2026 - 2036
RELATÓRIO 3ª FASE - DIRETRIZES E PROPOSTAS**

VERSÃO CONSOLIDADA

**Realização e Elaboração
Prefeitura Municipal de Cerro Azul
Escritório / Laboratório de Planejamento Urbano e Regional
Universidade Estadual de Ponta Grossa**

Março/2026



PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO AZUL

EDSON CORDEIRO DO NASCIMENTO

Prefeito Municipal

JONAS CARLOS DIAS

Vice-Prefeito

JOSÉ PAULO

Secretário Municipal de Administração

WENDER MOREIRA

Secretário Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente

JOSEMARA DA GUIA DE ARAÚJO

Secretária Municipal de Ação Social

LUIZ PAULUS

Controlador Geral do Município

ADRIANA CHAVES DA SILVA

Secretária Municipal da Educação, Cultura, Esporte, Lazer e Turismo

JOSÉ SÉRGIO DE FARIAS

Secretário Municipal de Finanças

GUSTAVO WALDIR HARTMANN NETO

Secretário Municipal de Planejamento Integrado, Captação de Recursos e

Desenvolvimento Econômico

BRUNO HENRIQUE LOVATO

Secretário de Governo

PAULO CEZAR CORDEIRO DO NASCIMENTO

Secretário Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

MANOEL GONÇALVES DOS SANTOS

Secretário de Obras e Viação

GUILHERME FELIPE LISSA COSTA

Secretário de Esporte e Turismo



DECRETO Nº 491, DE 02 DE DEZEMBRO DE 2025

EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL

José Paulo Bitencourt

Barbara Luiza de Moura e Costa

Secretaria Municipal de Administração

Wender Moreira

Natalia Cordeiro Adamante

Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento

Josemara da Guia de Araújo

Elcio José Marche

Secretaria Municipal de Assistência Social

Adriana Chaves da Silva

Alessandra de Souza Machado

Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Claudio Fernando Machado

Igor Marcel Martellosso Filus

Secretaria Municipal de Planejamento Integrado, Captação de Recursos e

Desenvolvimento Econômico

Myke Renan Santos dos Reis de Lara

Daniele Alves Cordeiro

Secretaria Municipal de Saúde

Bruno Henrique Lovato

Tali Caroline de Jesus Cropolato

Secretaria Municipal de Governo

Paulo Cezar Cordeiro do Nascimento

Manoel dos Santos Martins

Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Manoel Gonçalves dos Santos - Secretário

Secretaria Municipal de Obras e Viação

Guilherme Felipe Lissa Costa

Icaro Allison Mangger

Secretaria Municipal de Esportes e Turismo

Luiz Paulus



Plano de Mobilidade Campo – Cidade, Município de Cerro Azul – 2026 / 2036

André Luiz Andolfato

Controladoria Geral do Município

Fernando Von Der Osten

Lea Santos Silva

Procuradoria Geral do Município



**EQUIPE TÉCNICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA
GROSSA**

ANDREA TEDESCO

Engenheira Cartógrafa

ANDRIÉLI GMACH

Historiadora

CAROLINA KRYZANOSKI DOS SANTOS

Historiadora, Licenciada em Geografia

CELBO ANTÔNIO DA FONSECA ROSAS

Geógrafo

CLEISE MARIA DE ALMEIDA TUPICH HILGEMBERG

Economista

ISABELLA SODRÉ CERVEIJEIRAS BERTOLINI

Geógrafa

JOÃO MANOEL GROTT

Advogado

JUDITE BUENO DE CAMARGO

Geógrafa

LUIZ ALEXANDRE GONÇALVES CUNHA

Geógrafo

MARCIO JOSÉ ORNAT

Geógrafo

MARLON VINÍCIUS KAPP CRISTÓVÃO

Geógrafo

SARAS RESENDE PAULA

Geógrafo

SUELEN GUADANHIN

Geógrafa



**EQUIPE TÉCNICA DE APOIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA**

ADEMILSON SALES DE LIMA
ADRISSON FERREIRA MOREIRA
ALESSANDRA DE FÁTIMA KOSSUTE
ALEX MOREIRA STRIKER
ALEXANDRE MOREIRA BONFIM
ANA CAROLINA DOS SANTOS WOZNIAK
BARBARA YUKARI FUKUNAGA ARAUJO
BIANCA HILGEMBERG
BIANCA NAOMI RODRIGUES CORREA
BRUNO MIGUEL DE PAULA
CARLOS EDUARDO DA ROCHA LIMA
CAROLINA CASSIA SOMMER DA SILVA
CAROLINE MOREIRA DE ALMEIDA
CLEIDE MARA LUCIA CARNEIRO
CLEONICE APARECIDA GONÇALVES
CRISTIANO DAVID PINTO
DANIEL DE MEIRA MOURA NETO
EDUARDA SEDORKO PIMENTEL
ELAINE CRISTINA FIQUER VENANCIO
ELIANE BARBOSA CARNEIRO
EVELYN ROCHA DALLA PORTA
FERNANDA RIBEIRO PORTES
GABRIEL EIKI ROCHA CAMARGO
GABRIEL FELIPE DE OLIVEIRA MEZADRI
GABRIEL KEVEN OLIVEIRA DE OLIVEIRA
GABRIEL MOURA MARTINEZ
GABRIEL SOARES DE CAMARGO
GABRIELA DA SILVA OLYMPIO
GABRIELA DOS SANTOS TAVARES
GUILHERME DIAS CAMARGO
GUSTTAVO RIBEIRO SILVA



HEMERSON LUIZ DE OLIVEIRA JUNIOR
JADSON JOSÉ DIAS DA ROSA MEDEIROS
JOÃO MATHEUS GROCHOVSKI SERAPHIM
JOÃO PEDRO NUNES STEFANIAK
JOÃO VITOR NOIMANN DE OLIVEIRA
JOSIELE DE FRANÇA DINIZ
JULLYA VITÓRIA DE MOURA
KAMILA CRISTINA DE OLIVEIRA ANTUNES
KAUÃ CHRISTÓFORO DOS SANTOS
LUIZ HENRIQUE FOGAÇA
MANUELI KAROLINE ANASTACIO MEIRA
MARCIO AURELIO VALENTIM MACHADO
MARIA CRISTINA PIOTROVSKI
MARIO NOGUEIRA DOS SANTOS CARLOS
MATHEUS DE PAULA IACHUCK
MIRIAN DE OLIVEIRA IANS
MURILO HENRIQUE DE BRITO
OTAVIO SOLANO REZENDE
RAFAEL DOS SANTOS
RUTH ELOISA BAEZ GUZMAN
SABRINA WOICIZACK
SAMUEL LIZING BANDEIRA
SIBELLY ARIANE WERFFEL
SILVIA FATIMA ROLIM
THAISA ALEXANDRA HALLES
VANESSA CAMARGO
VERANICE GALARÇA
VICTÓRIA DE FÁTIMA DIMBARRE PORTELA
VINICIUS GARBUIO OLSZEWSKI
VITOR CRISTIAN DA VEIGA
VITÓRIA GABRIELLI DOS SANTOS
VITÓRIA SANTOS DE SOUZA
VIVIAN LORENY CAVALLI



COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO

CÂMARA MUNICIPAL DE CERRO AZUL

CONSELHO MUNICIPAL DA CIDADE

CONSELHO MUNICIPAL DE CULTURA

CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

CONSELHO DO TURISMO - CODETUR



APRESENTAÇÃO¹

O presente Relatório da 3ª Fase (Diretrizes e Propostas) formaliza a etapa de consolidação das propostas do processo de Elaboração do Plano de Mobilidade Campo–Cidade de Cerro Azul, Paraná. Este documento constitui o registro técnico que sistematiza as propostas elaboradas a partir do diagnóstico realizado na fase anterior, refletindo os dados levantados em objetivos, metas e ações estratégicas, orientadas para a melhoria da mobilidade no município.

Esse processo foi desenvolvido de forma integrada, com o alinhamento técnico junto à equipe da Prefeitura Municipal e a validação das propostas por meio da participação da comunidade, assegurando coerência técnica, viabilidade institucional e aderência às demandas da população.

O documento está organizado da seguinte maneira:

- **Atividades Realizadas na 3ª Fase - Diretrizes e Propostas:** Esta seção detalha as ações realizadas para o cumprimento das atividades propostas, como a 3ª audiência pública. Ainda, apresenta os meios utilizados para divulgação para a participação da comunidade.
- **Prognóstico e Projeção de Demanda:** Esta seção apresenta o prognóstico com base em tudo que foi realizado, ou seja, evidencia as propostas de acordo com o diagnóstico, fazendo uma relação entre demanda e proposta. Além disso, apresenta as projeções dos próximos 10 anos da população, da frota de veículos e da ocupação urbana, e com isso realizar a previsão de possíveis cenários futuros com ou sem intervenções na mobilidade urbana e rural.
- **Objetivos do Plano de Mobilidade:** Esta seção evidencia os objetivos propostos, bem como sua temporalidade (curto, médio e longo prazo).
- **Metas e Ações Estratégicas:** Esta seção apresenta as metas e ações estratégicas para a consolidação e execução de cada objetivo proposto por este Plano.

¹ A presente Versão Consolidada deste relatório foi aprovada na reunião de alinhamento com o grupo específico determinado por decreto na data de 23/03/2026 conforme ATA em anexo deste relatório.



LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - 3ª Audiência Pública do Plano de Mobilidade Campo-Cidade de Cerro Azul - PR.....	18
Figura 02 - Arte de divulgação na rede social do Laboratório de Planejamento Urbano e Regional.....	19
Figura 03 - Análise de fluxo, destinos e tempos de deslocamento do município de Cerro Azul - PR.....	24



LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Projeção da Frota de Veículos do município de Cerro Azul - PR.....	26
Gráfico 02 - Projeção populacional 2025 - 2050 do município de Cerro Azul - PR.....	27
Gráfico 03 - Projeção da área de expansão urbana 2025 - 2035 em Cerro Azul - PR....	29



LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Evolução da ocupação urbana de 1985 a 2023 em Cerro Azul - PR.....28



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	17
2. ATIVIDADES REALIZADAS.....	17
2.1 3ª Audiência Pública - 15/12/2025.....	17
2.2 Divulgação.....	19
3. PROGNÓSTICO.....	20
3.1 Modelagem e Projeção de Demanda.....	23
4. OBJETIVOS DO PLANO DE MOBILIDADE.....	31
4.1 Curto Prazo (2 anos).....	31
4.2 Médio Prazo (5 anos).....	32
4.3 Longo Prazo (7 anos).....	32
5. OBJETIVOS, METAS E AÇÕES ESTRATÉGICAS.....	33
5.1 Objetivo: Garantir eficiência nas manutenções de trechos íngremes das estradas rurais, através da indicação de trechos das vias no perímetro urbano e das estradas rurais dos trechos mais íngremes que demandam pavimentação.....	33
5.2 Objetivo: Propor realização de estudo técnico para ampliar e implantar sistemas de drenagem nas estradas rurais, garantindo o adequado escoamento das águas pluviais, reduzindo a necessidade de manutenções frequentes, aumentando a durabilidade das vias.....	34
5.3 Objetivo: Estabelecer e regulamentar a operacionalização do transporte de cargas.	35
5.4 Objetivo: Indicar a nomeação de logradouros, para aquelas vias ainda sem nomeação.....	36
5.5 Objetivo: Indicar instrumentos de Estudo de Impacto de Trânsito (EIT) ou Relatório de Impacto de Trânsito (RIT), junto ao Estudo de Impacto e Vizinhança (EIV), garantindo crescimento territorial integrado.....	37
5.6 Objetivo: Promover a classificação da malha viária, adequando os eixos viários às suas funções urbanas, de modo a melhorar o ordenamento do tráfego e a eficiência da mobilidade.....	38
5.7 Objetivo: Promover a regulamentação da política tarifária do transporte coletivo...	39
5.8 Objetivo: Estabelecer padrões de dimensões para os passeios e medidas que	



garantam a construção, manutenção e acessibilidade dessa infraestrutura viária.....	40
5.9 Objetivo: Propor realização de estudo técnico visando o alargamento de vias e estradas rurais em conformidade com os padrões técnicos e legislações vigentes, visando melhorar a fluidez do tráfego, a segurança viária e a acessibilidade.....	41
5.10 Objetivo: Indicar o traçado de vias compartilhadas, ciclovias e ciclofaixas de forma integrada à malha viária.....	42
5.11 Objetivo: Indicar a localização da implantação de sinalização semafórica, visando diminuir gargalos e atrasos em interseções.....	43
5.12 Objetivo: Propor realização de estudo técnico para a implantação de rotatória, visando melhorar a segurança viária.....	44
5.13 Objetivo: Propor realização de estudo técnico para implantação de contorno viário para caminhões, reduzindo o tráfego de veículos pesados no centro da cidade, melhorando a mobilidade urbana e a segurança viária.....	45
5.14 Objetivo: Indicar a elaboração de Plano de Centralidades de Equipamentos Públicos, através da realização de estudo técnico para o reordenamento da localização dos equipamentos públicos, especialmente escolas, visando otimizar a logística do transporte escolar, reduzir deslocamentos e aumentar a eficiência do serviço, contribuindo para o planejamento estratégico da alocação das crianças nas escolas no município.....	46
5.15 Objetivo: Diminuir congestionamentos e gargalos no perímetro urbano.....	47
5.16 Objetivo: Elaborar, criar e atualizar as normas e legislações que regulamentam o sistema viário no município.....	47
5.17 Objetivo: Indicar a elaboração de Planos de Rotas Acessíveis.....	48
5.18 Objetivo: Promover a ampliação e instalação da iluminação pública no município..	49
5.19 Objetivo: Criar um órgão fiscalizador responsável pela gestão e manutenção das estradas, áreas de estacionamento e transporte de cargas, assegurando eficiência, segurança e cumprimento da legislação vigente.....	49
5.20 Objetivo: Implantar estacionamento rotativo nas áreas centrais da cidade, através da regulamentação das dimensões mínimas e padrões das áreas destinadas a estacionamento, garantindo organização, acessibilidade e segurança viária.....	50



5.21 Objetivo: Ampliar, padronizar e garantir a manutenção contínua da sinalização viária vertical e horizontal, assegurando maior segurança, legibilidade e organização do tráfego.....	52
5.22 Objetivo: Incentivar o uso de meios de transporte não motorizados.....	53
5.23 Objetivo: Promover a mobilidade sustentável, a redução da poluição e a melhoria da qualidade de vida urbana.....	54
5.24 Objetivo: Ampliar e garantir a prestação de serviço do transporte coletivo, garantindo que todas as comunidades tenham acesso ao centro urbano e aos serviços públicos.....	55
5.25 Objetivo: Promover a instalação, manutenção e ampliação dos abrigos nos pontos de parada do transporte coletivo.....	56
5.26 Objetivo: Garantir fluidez e segurança no trânsito.....	56
5.27 Objetivo: Ampliar e melhorar a infraestrutura das pontes e passarelas.....	57
5.28 Objetivo: Propor realização de estudo técnico para ampliação da pavimentação das vias do perímetro urbano.....	58
5.29 Realizar revisão do Plano de Mobilidade Campo – Cidade do município.....	58
6. REFERÊNCIAS.....	59
7. ANEXO.....	60



1. INTRODUÇÃO

O Relatório da 3ª Fase do Plano de Mobilidade de Cerro Azul tem como objetivo apresentar os objetivos do Plano, bem como as ações estratégicas e os prazos definidos para o alcance de cada um dos objetivos propostos. Esses objetivos foram fundamentados a partir de um amplo diagnóstico, elaborado com base em levantamentos de campo, consultas a sites oficiais, análise de imagens de satélite e de drones, além das pesquisas desenvolvidas na 2ª fase do Plano. Esse conjunto de informações foi essencial para garantir que as diretrizes e ações propostas estejam alinhadas à realidade do município e às necessidades da comunidade local.

A 3ª Fase foi desenvolvida e executada principalmente em gabinete, concentrando-se na classificação da temporalidade para cada objetivo e na elaboração das metas (prazos) e ações estratégicas necessárias para a concretização de cada objetivo do Plano. Essa etapa contou ainda com a realização de um trabalho de campo, correspondente à 3ª audiência pública, que possibilitou a validação das propostas e o diálogo direto com a comunidade e representantes do Poder Público Municipal.

Dessa forma, o documento busca servir como instrumento técnico de apoio à tomada de decisões do Poder Público Municipal, orientando a execução das políticas de mobilidade e contribuindo para um desenvolvimento urbano e rural mais integrado, acessível, seguro e sustentável para toda a população.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

2.1 3ª Audiência Pública - 15/12/2025

A 3ª Audiência Pública é fundamental no processo de elaboração do Plano de Mobilidade Campo–Cidade do município de Cerro Azul – PR, compreendendo a 3ª Fase do Plano, denominada Diretrizes e Propostas. Realizada no dia 15 de dezembro de 2025, nas dependências do Polo UAB – Centro Comunitário Bernardo Von Muller Berneck, a atividade teve como principal objetivo apresentar, discutir e validar, junto à população e aos representantes do Poder Público Municipal, as diretrizes, objetivos, metas e ações propostas para a mobilidade urbana e rural do município.



Plano de Mobilidade Campo – Cidade, Município de Cerro Azul – 2026 / 2036

Neste momento, foram incorporadas alterações sugeridas por representantes do Poder Público e pela comunidade cerro-azulense e, ao final do processo de discussão, todas as propostas e modificações apresentadas foram aprovadas.

Figura 01 - 3ª Audiência Pública do Plano de Mobilidade Campo-Cidade de Cerro Azul - PR.



Fonte: Laboratório de Planejamento Urbano e Regional, 2025.



2.2 Divulgação

Os meios de comunicação utilizados para a divulgação da 3ª Audiência Pública incluíram o chamamento público realizado pela Rádio Nova Cerro Azul, por meio de uma fala do Professor Doutor Marcio José Ornat (LabPlan) em conjunto com o Professor Nelson, da Rádio Nova Cerro Azul, além de postagem na rede social do Laboratório de Planejamento Urbano e Regional e da Prefeitura Municipal.

Figura 02 - Arte de divulgação na rede social do Laboratório de Planejamento Urbano e Regional.

Fonte: Laboratório de Planejamento Urbano e Regional, 2025.



3. PROGNÓSTICO

O prognóstico constitui uma das etapas do processo de planejamento, que permite antecipar cenários futuros, orientar a tomada de decisão e subsidiar a formulação de políticas públicas voltadas à melhoria da acessibilidade, da integração territorial e da qualidade dos deslocamentos no município. De modo geral, indica uma transformação estrutural que busca superar as carências identificadas no diagnóstico e consolidar uma integração eficiente entre as áreas urbana e rural.

Acerca dos aspectos institucionais, o diagnóstico demonstra a integração de instrumentos de planejamento, sustentados por uma base legal consolidada, a qual orienta a formulação das políticas públicas de mobilidade. Além disso, a presença de mecanismos de participação social no processo de elaboração do plano, fortalece a legitimidade das ações propostas e contribui para a construção de uma gestão mais democrática, transparente e alinhada às necessidades da população.

O diagnóstico da mobilidade municipal apresenta condicionantes físicos e territoriais definidos por relevo acidentado, elevadas declividades, baixa densidade populacional, predominância de áreas rurais e dispersão espacial dos serviços e equipamentos públicos. Esses fatores configuram um território com limitações estruturais para a circulação, impactando diretamente a conectividade entre as áreas rurais e desta com a área urbana e a acessibilidade da população aos equipamentos públicos e privados.

No que se refere à infraestrutura viária e de transporte, o diagnóstico indica que a pavimentação das vias urbanas é muito baixa, enquanto nas estradas vicinais, a conservação não é eficaz, demandando de manutenção frequentemente. Nesse sentido, o plano prevê a manutenção prioritária de trechos íngremes e indica metodologias eficazes para essas manutenções e para os sistemas de drenagem que as compõem, além da indicação de ampliação e manutenção da infraestrutura de pontes e passarelas.

Observando as empresas situadas no município que recorrem às estradas rurais e trafegam no meio urbano, como, por exemplo, a empresa CSA e Klabin, que realizam manutenções em trechos das estradas que fazem uso, poderia ser ampliada a área de atuação dessas empresas ou firmar parceria com as demais empresas que também dependem da mobilidade para o escoamento de seus insumos, buscando o



desenvolvimento da região, garantindo a preservação da integridade e perdurabilidade das estradas.

Além disso, é indicado o traçado para a abertura e implantação de um contorno viário para caminhões, retirando o tráfego pesado do centro urbano, bem como intervenções como a implantação de sinalização semafórica, rotatórias e a criação de um órgão fiscalizador para gerir estradas, transporte de cargas, estacionamento rotativo, e fiscalização de trânsito de modo geral.

Também é possível observar a inexistência de ciclovias ou ciclofaixas, a insuficiência de calçadas adequadas para garantir a acessibilidade e as deficiências na sinalização viária, essas limitações afetam diretamente a segurança, o conforto e a qualidade dos deslocamentos. Portanto, espera-se a criação de uma malha integrada de ciclofaixas, para os ciclistas, na intenção de incentivar a mobilidade ativa e reduzir o uso do transporte motorizado, enquanto para os pedestres, o plano estabelece a padronização das dimensões dos passeios e a criação de "Planos de Rotas Acessíveis" para garantir a manutenção e acessibilidade contínua. Além da implantação e melhorias na sinalização vertical e horizontal e da iluminação pública.

Em relação aos padrões de mobilidade, observa-se a predominância do transporte individual motorizado, evidenciando a dependência da população em relação a automóveis e motocicletas. Paralelamente, o uso do transporte coletivo é limitado, o que restringe as opções de deslocamento, principalmente nas áreas rurais em que a densidade populacional é baixa. Nesse sentido, os objetivos deste plano prevêm medidas que vão auxiliar na redução da dependência de veículos particulares e a otimização dos gastos públicos através de uma gestão logística e tarifária mais eficiente.

Destaca-se ainda a importância do transporte escolar, nesse sentido, o plano propõe a elaboração de um "Plano de Centralidades de Equipamentos Públicos", visando o reordenamento logístico das escolas e alunos para otimizar as rotas, reduzir a necessidade de longos deslocamentos e, conseqüentemente, diminuir os custos logísticos para o município. Com a diminuição destes custos, as receitas poderão ser revertidas para a ampliação do transporte coletivo, além disso, o plano prevê a



regulamentação da política tarifária e a indicação de ampliação da prestação do serviço, aumentando o acesso efetivo ao centro urbano e aos serviços públicos.

Todos os objetivos propostos neste plano estão classificados em três temporalidades, que foram pensadas para garantir melhor viabilidade financeira e operacional, sendo eles:

- **Curto Prazo (2 anos):** aqui o foco dos objetivos está na organização e estruturação do sistema viário e de mobilidade, como a classificação viária e as adequações necessárias, a priorização da manutenção de trechos críticos nas estradas rurais bem como a indicação de metodologias eficazes para essas manutenções. Também é proposta a realização de estudos técnicos para novos planos que devem ser elaborados, para alargamento das vias e estradas rurais, para a implantação de ciclofaixa, de sinalização semafórica, rotatória e contorno oeste proposto. Além disso, é proposta a regulamentação da política tarifária do transporte coletivo, a padronização de passeios, a nomeação de vias e a definição de instrumentos de impacto de vizinhança e de trânsito por meio de atualização ou criação de novas leis. E por fim a indicação de ampliação e manutenção da iluminação pública, tanto na área urbana como na área rural.
- **Médio Prazo (5 anos):** as ações concentram-se no fortalecimento da gestão e da operação do sistema, por meio da criação de um órgão fiscalizador, da implantação do estacionamento rotativo, da ampliação e manutenção da sinalização das áreas urbanas e rurais, de medidas que incentivam o uso dos transportes não motorizados, da promoção da mobilidade sustentável e da ampliação do transporte coletivo.
- **Longo Prazo (7 anos):** o foco neste prazo são as metas mais complexas, como investimentos em pontes, passarelas e pavimentação urbana, que demandam alto investimento, além da revisão do Plano de Mobilidade Campo–Cidade, garantindo a atualização das diretrizes e a adequação do planejamento às transformações territoriais e socioeconômicas do município.



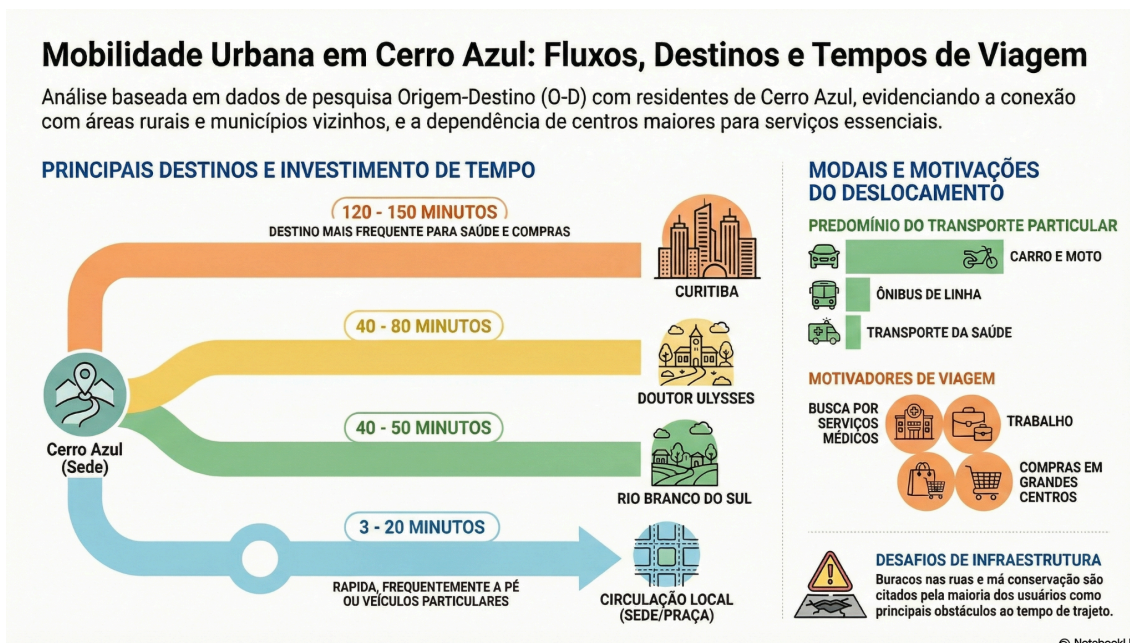
Com relação às oportunidades o Plano apresenta-se como uma base técnica consolidada, a qual obteve a participação popular em todo seu processo de elaboração. É um plano que se integra com o Plano Diretor Municipal, com outros planos setoriais, bem como as legislações municipais, estaduais e federais. E principalmente, é um plano que possibilita o acesso a programas estaduais e federais, contribuindo para a captação de recursos que viabilizem as ações propostas. Já as limitações deste plano estão relacionadas às restrições orçamentárias, a dependência de recursos externos para determinados objetivos e a descontinuidade administrativa e de gestão, sendo importante a continuidade das ações indicadas.

A efetiva concretização do prognóstico e a materialização dos cenários projetados para a mobilidade municipal, dependem de um conjunto de fatores que devem operar de maneira integrada, como a continuidade das políticas públicas, a captação de recursos financeiros para a implementação dos objetivos, a execução efetiva das ações estratégicas propostas, ampliar a capacitação técnica da gestão municipal, bem como a continuidade no monitoramento dos indicadores para futuras revisões necessárias. Recomenda-se também a continuidade do processo participativo, o fortalecimento dos mecanismos de avaliação e a priorização das ações estratégicas.

3.1 Modelagem e Projeção de Demanda

A compreensão da matriz de origem e destino do município de Cerro Azul, auxilia na análise da atual distribuição dos modais de transporte, que impactam diretamente os deslocamentos diários e se correlacionam com os dados socioeconômicos. Dessa forma, os dados levantados na pesquisa de Origem-Destino (O-D) serão detalhados nesta seção.

Figura 03 - Análise de fluxo, destinos e tempos de deslocamento do município de Cerro Azul - PR.



A figura 3 ilustra a hierarquia dos deslocamentos com base no tempo de viagem partindo da sede de Cerro Azul. O objetivo principal é apontar qual é o padrão de comportamento das viagens cotidianas realizadas pela população, com foco nos principais motivos e no tempo de deslocamento. A pesquisa de Origem-Destino (O-D) foi realizada com os residentes do município, tanto da área urbana, como rural e através da aplicação foi observada a forte conexão entre a sede, as áreas rurais e os municípios vizinhos, evidenciando uma dependência de centros urbanos para serviços essenciais.

As viagens acontecem principalmente nos centros urbanos dentro da Região metropolitana de Curitiba, dentre eles o principal polo é a sede municipal de Cerro Azul, seguido por Curitiba, Doutor Ulysses e Rio Branco do Sul. Os deslocamentos para a sede se dão principalmente pela necessidade de compras (principalmente das localidades rurais), acesso à saúde (médico/dentista), pagamento de contas e acesso a bancos e trabalho, e o tempo de deslocamento para esse destino pode variar de 3 minutos a 2 horas dependendo do ponto de origem. Para Curitiba os deslocamentos acontecem por conta da busca por acesso à saúde (o município não possui médicos em todas as especialidades, não possui estrutura para realização de exames, cirurgias e tratamentos específicos), para compras, visita a familiares e trabalho, e o tempo desses deslocamentos variam de 1h20min a 3 horas, dependendo do ponto de origem. Em Rio Branco do Sul, os motivos estão ligados principalmente ao trabalho, pagamento de



contas, acesso à saúde, visitas a familiares e compras. Já em Doutor Ulysses, principalmente para trabalho e visitas familiares.

Os deslocamentos das localidades rurais para a sede municipal, estão associados de maneira geral ao acesso ao comércio, serviços, saúde e trabalho, apesar deste último ter menor recorrência, visto que a geração de empregos na sede municipal é pouco complexa, inclusive no Plano Diretor Municipal, dentro do eixo Desenvolvimento Econômico, a população indica a demanda relacionada a geração de empregos. A geração de empregos, além de auxiliar na diminuição da emigração e na fixação da população no município, amplia a complexidade econômica municipal, dependendo menos de fontes exteriores para sua sustentação.

Outro ponto importante a ser destacado refere-se aos deslocamentos realizados em busca de atendimento em saúde especializada. Os gastos do município com esse tipo de transporte são elevados, assim como o tempo de deslocamento, que varia entre 1h20min e 3 horas, dependendo do ponto de origem e de destino. Em determinadas situações, esse tempo pode ser decisivo, uma vez que, conforme a gravidade do quadro de saúde, o atendimento rápido é fundamental para a eficácia do tratamento. Nesse sentido, é necessário que o município busque formas de ampliar o atendimento médico, garantindo melhores acessos à médicos especialistas e exames, diminuindo a necessidade de gastos com deslocamentos.

Algumas localidades rurais, por estarem mais próximas de outros centros urbanos do que da sede de Cerro Azul, acabam buscando nesses municípios vizinhos oportunidades de trabalho, acesso a serviços bancários e lotéricos, atendimento médico e opções de comércio. Dessa forma, em vez de utilizarem os serviços locais, recorrem a centros externos, e de certa forma reduz a arrecadação municipal, enfraquece o comércio local e desestimula novos empreendimentos. Nesse sentido, se evidencia a necessidade de repensar as centralidades no município, incentivar o comércio local, buscar meios de atender de forma mais eficiente a maior parte da população e das localidades, para que a procura em outros municípios diminua.

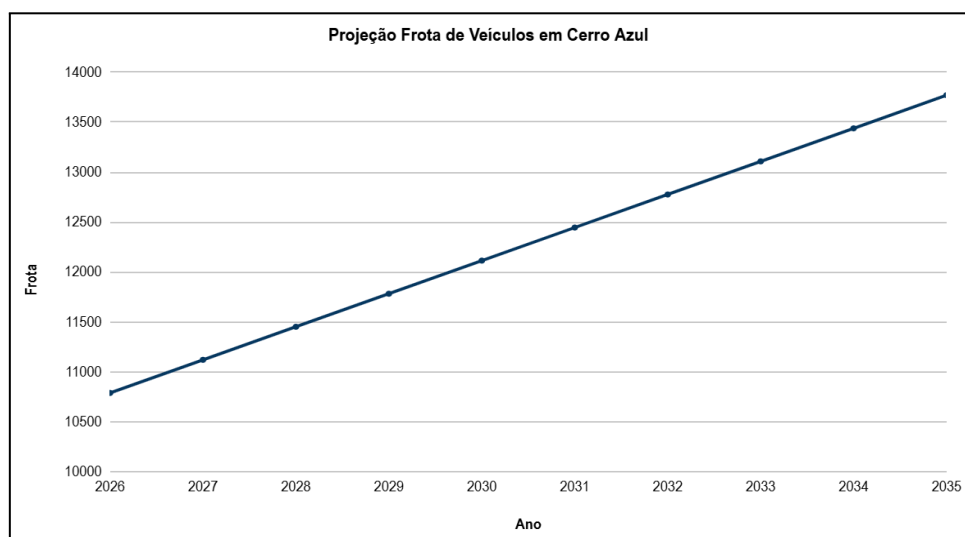
Com relação aos principais modais de transporte utilizados pela população cerro-azulense, destacam-se os automóveis e as motocicletas, seguidos pelo transporte coletivo por ônibus e pelo transporte destinado à área da saúde. Há dados de que o transporte coletivo possui horários insuficientes, especialmente para as localidades rurais, ou seja, a oferta deste modal é limitada. Para munícipes que não possuem veículo



próprio, este é o único meio de transporte, algumas localidades com oferta de um itinerário em um dia da semana somente. Por outro lado, a infraestrutura rural, enfatizando o estado precário das vias e a presença de chuvas, pode impedir a circulação de ônibus em determinadas áreas, isolando parte dos municípios.

É necessário que a oferta do transporte coletivo seja ampliada e o acesso aos serviços seja mais facilitado, visto que o município possui, a partir da análise da frota de veículos e da população atual, uma média de 0,65 veículo por habitante no município, evidenciando a forte dependência do transporte individual motorizado, que dificulta o cumprimento das diretrizes da Mobilidade, como a redução da emissão de poluentes e do uso do transporte individual motorizado. Na sequência, apresentamos os gráficos com as projeções da frota de veículos e da população.

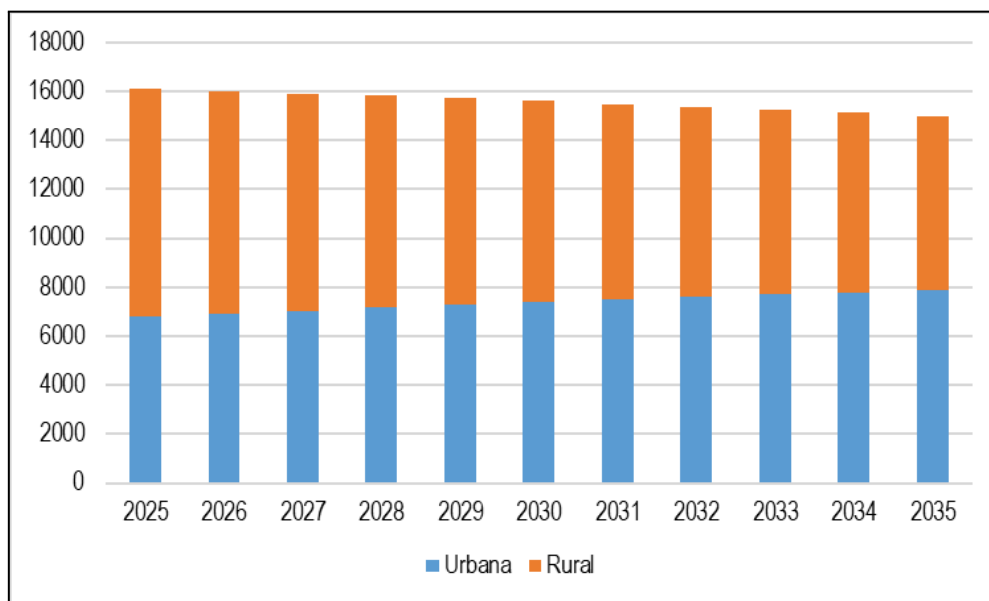
Gráfico 01 - Projeção da Frota de Veículos do município de Cerro Azul - PR.²



²Brasil. Ministério dos Transportes. Frota de veículos. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/frota-de-veiculos-2015>. Acesso em: 28/07/2025. Aplicação do modelo de regressão linear para a projeção.



Gráfico 02 - Projeção populacional 2025 - 2050 do município de Cerro Azul - PR.³



Como visto no diagnóstico e no gráfico 1, a frota de veículos terá um aumento médio de 31,2% nos próximos 10 anos, enquanto a população (gráfico 2) terá uma diminuição de 7,1%, chegando a aproximadamente 15 mil habitantes. Com mais veículos e menos habitantes, a tendência é de intensificação do uso do automóvel e da motocicleta, reduzindo ainda mais a participação do transporte coletivo e dos modos ativos (caminhada e bicicleta). Isso dificulta a consolidação de um sistema de mobilidade mais sustentável.

Mesmo com a redução do número de habitantes, o poder público continuará arcando com elevados custos relacionados à manutenção e à ampliação da infraestrutura de mobilidade no perímetro urbano e nas áreas rurais. Visto que a projeção realizada pelo IPARDES (2026), indica uma diminuição da população das áreas rurais em detrimento ao aumento da população no centro urbano de Cerro Azul. Nesse sentido, de acordo com o MAPBIOMAS⁴, elaboramos uma tabela para demonstrar a evolução da ocupação urbana no município até o ano de 2023.

³IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Projeção Populacional 2025-2050. Disponível em: <https://www.ipardes.pr.gov.br/Pagina/Projecao-populacional-2025-2050>. Acesso em: 21/02/2025.

⁴MAPBIOMAS. Coleções MapBiomas. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/colecoes-mapbiomas/>. Acesso em: 15 fev. 2026.



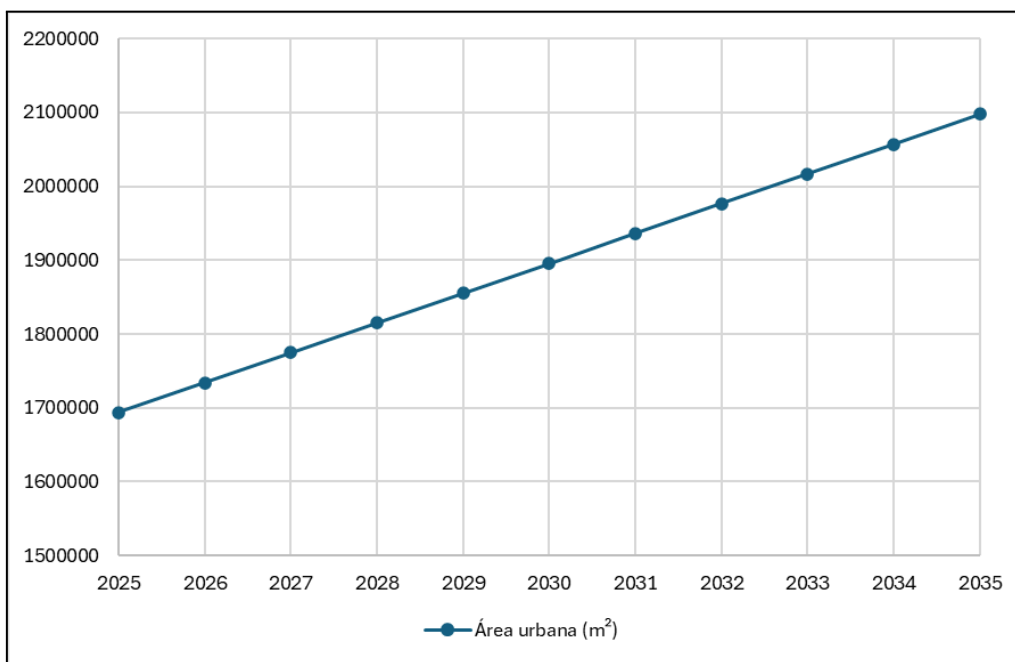
Tabela 01 - Evolução da ocupação urbana de 1985 a 2023 em Cerro Azul - PR.

Ano	Área territorial (m ²)	Aumento (%)
1985	172.417	-
1990	233.412	35,4
2000	621.342,4	166,2
2010	1.051.566	69,2
2023	1.668.832	58,7

Pode-se observar de acordo com a tabela 1 que nos 38 anos analisados a área de expansão urbana teve um aumento significativo, chegando em 2023 com o tamanho da área 9 vezes maior que em 1985. Com base nisso, elaboramos a projeção da expansão urbana para os próximos 10 anos (gráfico 3), que indica um aumento de 23,8% até 2035. Essa expansão da área urbanizada indica a necessidade de ampliação e qualificação da infraestrutura no perímetro urbano, uma vez que os investimentos em manutenção e os custos atualmente existentes tendem a se manter e, possivelmente, a se intensificar no futuro, acompanhando o crescimento territorial do município.



Gráfico 03 - Projeção da área de expansão urbana 2025 - 2035 em Cerro Azul - PR.



Sendo assim, mostra-se extremamente necessário que o município busque alternativas e meios para fixar a população, incentivando o comércio local, promovendo a geração de empregos e ampliando a complexidade econômica, de modo a fortalecer a economia municipal, reduzir o êxodo populacional e garantir um desenvolvimento urbano mais equilibrado e sustentável ao longo do tempo.

Caso não sejam implementadas as ações previstas no plano, a tendência é de agravamento progressivo dos problemas de mobilidade e dos recursos públicos, considerando que a tendência linear é de aumento da área urbanizada no perímetro urbano e do crescimento da frota de veículos, da dependência do transporte individual em detrimento do enfraquecimento do transporte coletivo, e da redução da demanda e da oferta, além da progressiva diminuição da população, que reduz os repasses para o município. Espera-se o aumento da circulação de automóveis e motocicletas, intensificando o tráfego no centro urbano, gerando maior desgaste das vias, principalmente nas que estão em leito natural, além do aumento dos congestionamentos já identificados por este plano.

Além disso, considerando as projeções do IPARDES, que indicam maior concentração populacional na área urbana, o centro tende a se tornar cada vez mais sobrecarregado, sendo necessário que essas infraestruturas sejam planejadas e as ações



executadas para que as estruturas acompanhem o crescimento da população urbana. A população rural tende a diminuir, enquanto a população urbana aumenta mas, quanto a população geral municipal a tendência é de redução de 7,1%, sendo necessárias medidas (apresentadas no Plano Diretor Municipal e neste Plano Setorial) que diminuam a emigração da população. De maneira geral, o trânsito tende a se tornar mais lento, desorganizado, inseguro e financeiramente oneroso para o município.

Caso sejam implementadas as ações previstas (como fortalecimento do transporte coletivo, implantação do contorno oeste, pavimentação, alargamento de vias, padronização dos passeios, ciclofaixas, estacionamento rotativo e criação do órgão gestor), o cenário muda de forma significativa.

Espera-se maior organização no perímetro urbano, com o crescimento ordenado através dos instrumentos como o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Estudo de Impacto de Trânsito (EIT/RIT), o fortalecimento do transporte coletivo, ampliando a oferta deste serviço e levando acessibilidade para as localidades rurais, a redução da dependência do transporte motorizado individual, incentivando a mobilidade ativa, através da padronização dos passeios, melhorando as condições da infraestrutura bem como a acessibilidade e a implantação de trechos de ciclofaixa, que além de estimular a mobilidade ativa, reduz emissões de poluentes, alivia a pressão sobre o sistema viário, e é uma alternativa segura e de baixo custo para a população.

A implantação do contorno oeste, é uma grande mudança estrutural que vai trazer benefícios como a retirada do tráfego pesado do centro urbano, redução de congestionamentos e aumento da segurança no trânsito. A pavimentação e padronização dos eixos viários, vão corroborar na melhora da fluidez do trânsito, diminuição dos congestionamentos e maior durabilidade da infraestrutura. A criação do órgão gestor vai auxiliar no planejamento contínuo, na fiscalização eficiente e no monitoramento dos indicadores de mobilidade, além de ser o órgão responsável pela gestão do estacionamento rotativo, o qual vai auxiliar na geração de receita para o município e servir como fonte de recurso para aplicar em infraestrutura de trânsito.

Com a implementação dessas medidas, o município tende a alcançar um trânsito mais organizado e fluido, a redução gradual do uso excessivo do transporte individual, menores custos de manutenção no longo prazo, melhoria da segurança viária, maior qualidade de vida, mobilidade mais sustentável e principalmente, integração entre áreas urbanas e rurais.



4. OBJETIVOS DO PLANO DE MOBILIDADE

4.1 Curto Prazo (2 anos)

- Garantir eficiência nas manutenções de trechos íngremes das estradas rurais, através da indicação de trechos das vias no perímetro urbano e das estradas rurais dos trechos mais íngremes que demandam pavimentação.
- Propor realização de estudo técnico para ampliar e implantar sistemas de drenagem nas estradas rurais, garantindo o adequado escoamento das águas pluviais, reduzindo a necessidade de manutenções frequentes, aumentando a durabilidade das vias.
- Estabelecer e regulamentar a operacionalização do transporte de cargas.
- Indicar a nomeação de logradouros, para aquelas vias ainda sem nomeação.
- Indicar instrumentos de Estudo de Impacto de Trânsito (EIT) ou Relatório de Impacto de Trânsito (RIT), junto ao Estudo de Impacto e Vizinhança (EIV), garantindo crescimento territorial integrado.
- Promover a classificação da malha viária, adequando os eixos viários às suas funções urbanas, de modo a melhorar o ordenamento do tráfego e a eficiência da mobilidade.
- Promover a regulamentação da política tarifária do transporte coletivo.
- Estabelecer padrões de dimensões para os passeios e medidas que garantam a construção, manutenção e acessibilidade dessa infraestrutura viária.
- Propor realização de estudo técnico visando o alargamento de vias e estradas rurais em conformidade com os padrões técnicos e legislações vigentes, visando melhorar a fluidez do tráfego, a segurança viária e a acessibilidade.
- Indicar o traçado de vias compartilhadas, ciclovias e ciclofaixas de forma integrada à malha viária.
- Indicar a localização da implantação de sinalização semafórica, visando diminuir gargalos e atrasos em interseções.
- Propor realização de estudo técnico para a implantação de rotatória, visando melhorar a segurança viária.
- Propor realização de estudo técnico para implantação de contorno viário para caminhões, reduzindo o tráfego de veículos pesados no centro da cidade, melhorando a mobilidade urbana e a segurança viária.



- Indicar a elaboração de Plano de Centralidades de Equipamentos Públicos, através da realização de estudo técnico para o reordenamento da localização dos equipamentos públicos, especialmente escolas, visando otimizar a logística do transporte escolar, reduzir deslocamentos e aumentar a eficiência do serviço, contribuindo para o planejamento estratégico da alocação das crianças nas escolas no município.
- Diminuir congestionamentos e gargalos no perímetro urbano.
- Elaborar, criar e atualizar as normas e legislações que regulamentam o sistema viário no município.
- Indicar a elaboração de Planos de Rotas Acessíveis.
- Promover a ampliação e instalação da iluminação pública no município.

4.2 Médio Prazo (5 anos)

- Criar um órgão fiscalizador responsável pela gestão e manutenção das estradas, áreas de estacionamento e transporte de cargas, assegurando eficiência, segurança e cumprimento da legislação vigente.
- Implantar estacionamento rotativo nas áreas centrais da cidade, através da regulamentação das dimensões mínimas e padrões das áreas destinadas a estacionamento, garantindo organização, acessibilidade e segurança viária.
- Ampliar, padronizar e garantir a manutenção contínua da sinalização viária vertical e horizontal, assegurando maior segurança, legibilidade e organização do tráfego.
- Incentivar o uso de meios de transporte não motorizados.
- Promover a mobilidade sustentável, a redução da poluição e a melhoria da qualidade de vida urbana.
- Ampliar e garantir a prestação de serviço do transporte coletivo, garantindo que todas as comunidades tenham acesso ao centro urbano e aos serviços públicos.
- Promover a instalação, manutenção e ampliação dos abrigos nos pontos de parada do transporte coletivo.
- Garantir fluidez e segurança no trânsito.

4.3 Longo Prazo (7 anos)

- Ampliar e melhorar a infraestrutura das pontes e passarelas.



- Propor realização de estudo técnico para ampliação da pavimentação das vias do perímetro urbano.
- Realizar revisão do Plano de Mobilidade Campo – Cidade do município.

5. OBJETIVOS, METAS E AÇÕES ESTRATÉGICAS

5.1 Objetivo: Garantir eficiência nas manutenções de trechos íngremes das estradas rurais, através da indicação de trechos das vias no perímetro urbano e das estradas rurais dos trechos mais íngremes que demandam pavimentação.

5.1.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Criar um canal rápido de comunicação entre operadores e equipe de manutenção.	1 mês
- Elaborar plano de manutenção preventiva. - Definir metodologia de manutenção das estradas e sistema de drenagem. ⁵	3 meses
- Implementar inspeções de rotina e <i>checklists</i> diários para detecção de falhas no maquinário.	3 meses
- Estabelecer cronograma piloto para testar o plano em um trecho representativo.	3 meses
- Realizar um diagnóstico de competências dos operadores e encarregados.	6 meses
- Desenvolver programa de treinamento prático e teórico sobre manutenção em terrenos íngremes (ex.: técnicas seguras, uso de equipamentos, prevenção de erosão).	6 meses
- Capacitar 100% dos operadores e encarregados sobre técnicas adequadas de manutenção em terrenos íngremes	6 meses
- Diminuir o consumo de combustível e horas-máquina por trecho mantido em 50%.	6 meses

⁵É necessário que seja implementado na metodologia de manutenção de trechos íngremes, metodologias de drenagem nos pontos em que se realizam manutenções frequentes, de modo que se garanta a durabilidade das manutenções realizadas.



- Integrar o sistema com indicadores de consumo e desempenho das equipes.	6 meses
- Implantar sistema digital / planilha automatizada para registro das manutenções (datas, materiais, custos, resultados, horas-máquina).	9 meses
- Implantar sistema de registro e monitoramento das manutenções (datas, materiais, custos, resultados).	1 ano
- Analisar mensalmente as causas das falhas corretivas e definir ações de prevenção.	1 ano
- Revisar e otimizar rotas e métodos de trabalho para reduzir deslocamentos e tempo ocioso das máquinas.	1 ano
- Reduzir em 70% o número de manutenções corretivas não programadas em trechos íngremes	1 ano
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (Conservação da via, conservação dos maquinários, número de profissionais capacitados, comparativo de manutenções corretivas realizadas antes e depois da implementação do plano, aplicabilidade da metodologia de manutenção adequada.)	1 ano

5.2 Objetivo: Propor realização de estudo técnico para ampliar e implantar sistemas de drenagem nas estradas rurais, garantindo o adequado escoamento das águas pluviais, reduzindo a necessidade de manutenções frequentes, aumentando a durabilidade das vias.

5.2.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Mapear os trechos com maior incidência de alagamentos, erosões e que demandam manutenção frequente.	1 mês
- Elaborar um plano de manutenção preventiva para os sistemas de drenagem implantados.	6 meses



- Analisar alternativas de drenagem propostas.	6 meses
- Estabelecer um cronograma para testar o plano em um trecho representativo. - Priorizar as intervenções de acordo com o grau de necessidade.	8 meses
- Realizar um diagnóstico de competências da equipe que irá realizar o procedimento.	9 meses
- Desenvolver um programa de treinamento prático e teórico sobre drenagem em áreas rurais.	10 meses
- Ampliar as manutenções de acordo com o cronograma proposto das áreas críticas, bem como a manutenção recorrente. - Implantar um sistema de registro e monitoramento das manutenções (datas, materiais, custos, resultados).	1 ano
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (frequência de alagamento, volume de água retido por dispositivos de controle (m ³), taxa de erosão e assoreamento, índice de infiltração do solo, extensão de rede de drenagem implantada, taxa de obstrução de galerias, custo anual de manutenção por dispositivo e custo de implantação por km).	1 ano

5.3 Objetivo: Estabelecer e regulamentar a operacionalização do transporte de cargas.

5.3.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Identificar pontos de carga e descarga, horários de pico, principais vias e rotas utilizadas, vias com restrição, áreas de estacionamento destinadas a carga e descarga e tipos de veículos.	1 mês
- Estabelecer rotas preferenciais, limites de velocidade, horários proibidos, zonas de restrição, áreas de estacionamento específico e tipos de veículos.	1 mês



- Criar projeto de lei regulamentando as regras de operacionalização e circulação do transporte de cargas e suas penalidades.	3 meses
- Implantar a sinalização vertical e horizontal de acordo com as normas estabelecidas (CONTRAN).	6 meses
- Contratar e capacitar a equipe de forma técnica para fiscalização do cumprimento das regras estabelecidas.	6 meses
- Criar material informativo sobre as novas regras do transporte de cargas em sites e canais oficiais da Prefeitura Municipal.	6 meses
- Implantar sistema de carga e descarga na sede municipal.	1 ano
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (cumprimento das restrições, taxa de ocupação, redução de congestionamento e nível de satisfação de comerciantes e transportadores).	1 ano

5.4 Objetivo: Indicar a nomeação de logradouros, para aquelas vias ainda sem nomeação.

5.4.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Identificar vias sem nomeação.	1 mês
- Elaborar projeto de lei com a denominação das vias.	3 meses
- Encaminhar a proposta à Câmara Municipal para aprovação de lei específica de denominação.	5 meses
- Atualizar registro e incluir os nomes aprovados na base cartográfica, sistemas administrativos e de endereçamento.	8 meses
- Instalar placas de identificação em todas as vias nomeadas.	1 ano



<ul style="list-style-type: none">- Manter atualização contínua do cadastro conforme expansão urbana e novos loteamentos.	1 ano
<ul style="list-style-type: none">- Divulgar mapa oficial de logradouros nomeados no portal da Prefeitura e para os órgãos públicos.- Integrar os dados de logradouros nomeados aos sistemas de planejamento urbano, transporte, correios e emergências.	1 ano
<ul style="list-style-type: none">- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (número de vias sem nomeação, abertura de novas vias para nomeação, integração da base de logradouros com o cadastro municipal, inconsistências encontradas entre bases de dados (Prefeitura, IBGE, Correios, entre outros), número de vias com placas de logradouro implantada, número de reclamações por ausência de via sem nomeação, custo médio de implantação por placa e estado de conservação das placas implantadas).	1 ano

5.5 Objetivo: Indicar instrumentos de Estudo de Impacto de Trânsito (EIT) ou Relatório de Impacto de Trânsito (RIT), junto ao Estudo de Impacto e Vizinhança (EIV), garantindo crescimento territorial integrado.

5.5.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
<ul style="list-style-type: none">- Realizar levantamento de legislações e procedimentos municipais, estaduais e federais relacionados ao EIV e EIT/RIT.	2 meses
<ul style="list-style-type: none">- Definir parâmetros, metodologia e critérios técnicos para a aplicação e avaliação do EIT/RIT e EIV.- Integrar o EIT/RIT ao EIV, ao Plano Diretor, ao Plano de Mobilidade Urbana e ao Sistema de Licenciamento Urbano.	6 meses
<ul style="list-style-type: none">- Implementar EIT/RIT como instrumento complementando o EIV, de modo a garantir o crescimento urbano sustentável e a mobilidade urbana.	8 meses



- Definir órgãos responsáveis pela aplicação e avaliação do EIV e EIT/RIT.	8 meses
- Elaborar uma cartilha de apresentação sobre EIV e EIT/RIT, destinada à orientação da população e do setor comercial, garantindo amplo acesso.	10 meses
- Elaborar e aprovar legislação que estabeleça as diretrizes, procedimentos e responsabilidades para a exigência e análise dos EIT/RIT e EIV.	1 ano
- Treinar equipes municipais para análise, acompanhamento e aprovação dos EIT/RIT e EIV.	1 ano
- Criar rotina de atualização dos parâmetros de avaliação de impacto, conforme mudanças no uso do solo e volume de tráfego.	1 ano
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (volume de tráfego, nível de serviço da via, velocidade média operacional, capacidade da via, número de acessos gerados pelo empreendimento, taxa de acessibilidade, conectividade com a malha cicloviária e de calçadas, largura das calçadas, conservação das vias, calçadas e malha cicloviária, índice de integração modal e sinalização viária)	1 ano

5.6 Objetivo: Promover a classificação da malha viária, adequando os eixos viários às suas funções urbanas, de modo a melhorar o ordenamento do tráfego e a eficiência da mobilidade.

5.6.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Realizar diagnóstico funcional da malha viária existente, identificando suas funções. - Classificar os eixos viários, definindo suas funções urbanas (arteriais, coletoras e locais).	1 mês
- Elaborar um planejamento e cronograma para realização das adequações necessárias da via de	6 meses



acordo com sua função. - Integrar o planejamento ao orçamento municipal e aos planos plurianuais (PPA, LOA e LDO).	
- Adequar sinalização, velocidade máxima permitida, geometria e dimensões das vias de acordo com sua classificação.	1 ano
- Definir indicadores de acessibilidade para acompanhamento periódico (tipo de função da via (classificação), velocidade média permitida, áreas de estacionamento, largura das vias, sinalização vertical, sinalização horizontal, iluminação, conservação da infraestrutura viária, número de faixas de rolamento, dispositivos de controle de velocidade, velocidades médias praticadas e taxa de congestionamento).	1 ano

5.7 Objetivo: Promover a regulamentação da política tarifária do transporte coletivo.

5.7.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Levantar dados detalhados sobre custos do sistema de transporte coletivo (combustível, manutenção, mão de obra, depreciação, tributos, entre outros).	3 meses
- Estabelecer o modelo de prestação de serviço do transporte coletivo.	6 meses
- Definir metodologia de cálculo tarifário e critérios de revisão periódica. - definir o tipo de tarifa; - custos operacionais; - subsídios e gratuidades; - periodicidade de reajuste; - instrumentos de controle e transparência.	9 meses
- Criar projeto de lei que regulamenta a política tarifária, com regras de revisão constante e transparente.	10 meses



- Promover campanhas de comunicação para esclarecer a população sobre o sistema tarifário e critérios de reajuste.	10 meses
- Implantar novo modelo de política tarifária.	1 ano
- Definir indicadores de acessibilidade para acompanhamento periódico (tarifa média paga pelos usuários, custo médio por passageiro transportado, custo operacional, receita tarifária x custo total, subsídio x custo total, taxa de ocupação dos veículos, idade média da frota e tempo médio das viagens)	1 ano

5.8 Objetivo: Estabelecer padrões de dimensões para os passeios e medidas que garantam a construção, manutenção e acessibilidade dessa infraestrutura viária.

5.8.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Desenvolver e disponibilizar manual técnico com padrões obrigatórios dos passeios para novos projetos e obras públicas ou privadas. Definir (de acordo com normas vigentes): <ul style="list-style-type: none">- Tipos de materiais aceitáveis;- Largura mínima;- Faixa livre;- Faixa de serviço e mobiliário urbano;- Piso tátil direcional e de alerta;- Rampas de acessibilidade;- Diretrizes de drenagem;- Arborização compatível.	4 meses
- Atualizar legislações estabelecendo: <ul style="list-style-type: none">- Padrão construtivo- Responsabilidades do Poder Público;- Responsabilidades do proprietário;- Indicar as penalidades e incentivos;- Lei do Sistema Viário; Código de Obras; Código de Posturas; Parcelamento do solo; Código Tributário.	1 ano
- Realizar capacitação técnica da equipe da	9 meses



prefeitura relacionada a obras sobre o novo padrão dos passeios.	
- Identificar e executar obras de padronização e adequação dos passeios em trechos prioritários.	1 ano
- Implementar fiscalização e definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (conservação, tipo de material, largura, rampas e piso tátil (acessibilidade), obstrução na faixa de serviço, iluminação e drenagem).	1 ano
- Executar obras de padronização e adequação dos passeios às demais áreas do perímetro urbano.	Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.

5.9 Objetivo: Propor realização de estudo técnico visando o alargamento de vias e estradas rurais em conformidade com os padrões técnicos e legislações vigentes, visando melhorar a fluidez do tráfego, a segurança viária e a acessibilidade.

5.9.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Identificar vias do perímetro fora dos padrões estabelecidos. - Indicação pela Secretaria de Agricultura das vias rurais que necessitam de alargamento para escoamento da produção.	1 mês
- Realizar estudo de viabilidade técnica, financeira, ambiental e operacional. - Realizar elaboração ou contratação para elaboração de projeto técnico para o alargamento e adequação viária. - Estabelecer parâmetros de largura mínima, inclinação, sinalização e dispositivos de drenagem das vias urbanas. - Estabelecer parâmetros de faixa de domínio, dimensões, inclinação, sinalização e dispositivos de drenagem para as estradas rurais.	6 meses
- Consolidar relatório técnico e validar junto aos órgãos municipais competentes.	10 meses



<ul style="list-style-type: none">- Elaborar cronograma e plano de investimentos para a execução das obras.- Integrar o plano de alargamento ao orçamento municipal e aos planos plurianuais (PPA, LOA e LDO).	10 meses
<ul style="list-style-type: none">- Iniciar a execução do projeto.	1 ano
<ul style="list-style-type: none">- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (tipo de pavimento, conservação da via, largura, número de faixas, drenagem, iluminação e nomeação de via).	1 ano
<ul style="list-style-type: none">- Executar obras de alargamento das vias em todas as vias identificadas.	Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.

5.10 Objetivo: Indicar o traçado de vias compartilhadas, ciclovias e ciclofaixas de forma integrada à malha viária.

5.10.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
<ul style="list-style-type: none">- Identificar vias com potencial para implantação de ciclofaixa⁶.- Mapear os locais com maiores fluxos e polos geradores de viagem.- Indicar traçado a ser implantada a ciclofaixa.	1 mês
<ul style="list-style-type: none">- Realizar estudo de viabilidade técnica, financeira, ambiental e operacional.	3 meses
<ul style="list-style-type: none">- Realizar elaboração ou contratação para elaboração de projeto técnico para a implantação da ciclofaixa.- Definir padrões de largura, sinalização, pavimentação, conforme normas vigentes.- Elaborar cronograma de implantação da ciclofaixa por trechos.	3 meses
<ul style="list-style-type: none">- Consolidar relatório técnico e validar junto aos	1 ano

⁶Após analisado as dimensões das vias e infraestrutura viária foi determinado que a melhor opção para Cerro Azul é a ciclofaixa, seguindo sempre as normas estabelecidas pelo DNIT no Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas, 2010. Brasil. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria Executiva. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Manual de projeto geométrico de travessias urbanas. Rio de Janeiro, 2010.392 p. (IPR. Publ., 740).



órgãos municipais competentes.	
<ul style="list-style-type: none">- Elaborar cronograma e plano de investimentos para a execução das obras.- Integrar ao orçamento municipal e aos planos plurianuais (PPA, LOA e LDO).	1 ano
<ul style="list-style-type: none">- Iniciar a implantação da ciclofaixa, sinalização vertical e horizontal específica, seguindo cronograma estabelecido.- Estabelecer programa de manutenção frequente, visando manter a segurança dos usuários dessa infraestrutura.	1 ano
<ul style="list-style-type: none">- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (conservação da via, conservação da sinalização, satisfação dos usuários, obstrução nas vias, taxa de crescimento de uso, número de acidentes e iluminação).	1 ano

5.11 Objetivo: Indicar a localização da implantação de sinalização semafórica, visando diminuir gargalos e atrasos em interseções.

5.11.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
<ul style="list-style-type: none">- Realizar levantamento das interseções críticas com base em volume de tráfego, acidentes e fluxo de pedestres.- Identificar interseções que demandam esse tipo de sinalização.	6 meses
<ul style="list-style-type: none">- Realizar estudo de viabilidade técnica, financeira e operacional para implantação dos semáforos.- Realizar projeto técnico para implantação da sinalização semafórica.	6 meses
<ul style="list-style-type: none">- Criar material informativo sobre a nova sinalização a ser implantada em sites e canais oficiais da Prefeitura Municipal.	1 ano
<ul style="list-style-type: none">- Adquirir equipamentos para instalação.- Contratar empresa para instalação da sinalização semafórica.	1 ano e 6 meses



- Implantar sinalização semafórica e sinalização complementar.	
- Acompanhar a operação inicial da sinalização semafórica.	2 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (taxa de congestionamento, sincronização semafórica, falhas de funcionamento, infrações registradas pelo não cumprimento das regras e tempo do sinal verde)	2 anos

5.12 Objetivo: Propor realização de estudo técnico para a implantação de rotatória, visando melhorar a segurança viária.

5.12.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Realizar levantamento de áreas com fragilidade de segurança para implantação de rotatória como solução.	6 meses
- Realizar estudo de viabilidade técnica, financeira e operacional para implantação da rotatória.	6 meses
- Realizar ou contratar empresa para realizar projeto técnico para implantação da rotatória, seguindo padrões normativos.	1 ano
- Realizar obras ou contratar empresa para realização da obra de implantação da rotatória.	1 ano e 5 meses
- Implantação da rotatória e da sinalização vertical complementar.	até 2 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (diminuição de acidentes, satisfação da população, velocidade média praticada, tempo médio de espera).	2 anos



5.13 Objetivo: Propor realização de estudo técnico para implantação de contorno viário para caminhões, reduzindo o tráfego de veículos pesados no centro da cidade, melhorando a mobilidade urbana e a segurança viária.

5.13.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Avaliar alternativas de traçado para o contorno viário, considerando aspectos topográficos.	1 mês
- Realizar estudo de viabilidade (estudo topográfico, geotécnico, ambiental e de tráfego). - Realizar elaboração ou contratação para elaboração de projeto técnico para a abertura do contorno oeste - Estabelecer parâmetros de largura mínima, inclinação, sinalização, dispositivos de drenagem, iluminação e pavimentação.	1 ano
- Consolidar relatório técnico e validar junto aos órgãos municipais competentes.	1 ano e 6 meses
- Elaborar cronograma e plano de investimentos para a execução das obras. - Buscar fontes de financiamento (federal, estadual ou via PPP) para execução da obra.	1 ano e 8 meses
- Iniciar a execução do projeto.	2 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (conservação da via, da sinalização vertical e horizontal, iluminação, manutenção da vegetação e taxa de acidentes).	2 anos



5.14 Objetivo: Indicar a elaboração de Plano de Centralidades de Equipamentos Públicos, através da realização de estudo técnico para o reordenamento da localização dos equipamentos públicos, especialmente escolas, visando otimizar a logística do transporte escolar, reduzir deslocamentos e aumentar a eficiência do serviço, contribuindo para o planejamento estratégico da alocação das crianças nas escolas no município.

5.14.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Elaborar documento de justificativa de contratação.	2 meses
- Elaborar Termo de Referência para a contratação.	4 meses
- Estimar custos e disponibilidade orçamentária.	6 meses
- Realizar elaboração ou contratação de empresa para elaboração do Plano de Centralidades de Equipamentos Públicos.	1 ano
- Definir indicadores de acessibilidade para acompanhamento periódico (distância média entre residência e Equipamento Público de referência, tempo médio de deslocamento, percentual da população atendida por equipamentos públicos em raio determinado, quantidade de equipamentos por setor censitário ou bairro, sobreposição de cobertura de equipamentos públicos, percentual de rotas otimizadas após reordenamento, área de cobertura das centralidades, percentual de população atendida na área de cobertura de cada centralidade e número de centralidades definidas pelo Plano).	1 ano



5.15 Objetivo: Diminuir congestionamentos e gargalos no perímetro urbano.

5.15.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Realizar análise dos pontos críticos de congestionamento no perímetro urbano, identificando horários de pico e causas dos gargalos. ⁷	6 meses
- Realizar planejamento e cronograma das alterações bem como o planejamento orçamentário para alterações.	6 meses
- Instalar sinalização semafórica visando diminuir congestionamento e gargalos.	1 ano e 6 meses
- Alterar sentidos das vias indicadas, visando diminuir congestionamento e gargalos. - Atualizar a sinalização adaptada ao novo sentido das vias.	1 ano
- Criar zonas de carga e descarga regulamentadas, evitando paradas irregulares em vias principais.	1 ano
- Construir nova ponte dentro dos parâmetros estabelecidos pela legislação.	7 anos

5.16 Objetivo: Elaborar, criar e atualizar as normas e legislações que regulamentam o sistema viário no município.

5.16.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Atualizar a Lei do Sistema Viário	1 ano
- Atualizar código de obras	1 ano
- Atualizar parcelamento do solo	1 ano
- Atualizar Lei do Código de Posturas	1 ano
- Atualizar Lei do Código Tributário	1 ano

⁷ Foram indicados 4 pontos que demandam atenção e modificação a partir do diagnóstico feito na 2 fase do Plano de Mobilidade.



- Criar projeto de Lei regulamentando o estacionamento rotativo.	4 anos e 6 meses
- Criar projeto de Lei regulamentando a operacionalização do Transporte de Cargas.	3 meses
- Criar projeto de Lei regulamentando o novo órgão fiscalizador, gestor e regulador.	1 ano e 6 meses
- Criar projeto de Lei regulamentando os instrumentos Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Estudo de Impacto de Trânsito (EIT/RIT).	1 ano
- Criar projeto de Lei regulamentando a política tarifária do Transporte Coletivo.	10 meses
- Criar projeto de Lei de nomeação das vias, sem nomeação.	5 meses

5.17 Objetivo: Indicar a elaboração de Planos de Rotas Acessíveis.

5.17.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Elaborar documento de justificativa de contratação.	1 ano
- Elaborar Termo de Referência para a contratação.	1 ano e 4 meses
- Estimar custos e disponibilidade orçamentária.	1 ano e 6 meses
- Realizar elaboração ou contratação de empresa para elaboração do Plano de Rotas Acessíveis.	2 anos
- Definir indicadores de acessibilidade para acompanhamento periódico (percentual de vias com calçadas e travessias acessíveis, extensão de rotas acessíveis implantadas, percentual de calçadas com piso tátil e rampas adequadas, distância média até pontos de transporte público, satisfação dos usuários, percentual de conformidade com normas técnicas e cumprimento das metas previstas no Plano de Rotas Acessíveis).	2 anos



5.18 Objetivo: Promover a ampliação e instalação da iluminação pública no município.

5.18.1 Metas e ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Realizar levantamento dos locais para instalação ou manutenção dos postes de iluminação.	1 mês
- Realizar solicitação de Iluminação Pública à Companhia Paranaense de Energia.	5 meses
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (tipo de iluminação, estado de conservação, potência da iluminação, número de postes instalados por ano, número de postes substituídos por LED, satisfação da população com a iluminação pública, valor investido em iluminação pública por ano e tempo médio para o atendimento da solicitação de instalação ou manutenção).	5 meses

5.19 Objetivo: Criar um órgão fiscalizador responsável pela gestão e manutenção das estradas, áreas de estacionamento e transporte de cargas, assegurando eficiência, segurança e cumprimento da legislação vigente.

5.19.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Diagnosticar a estrutura institucional.	6 meses
- Elaborar proposta institucional para criação de autarquia municipal de trânsito, suas funções, estrutura organizacional e administrativa e atribuições legais. - Realizar reforma na estrutura administrativa.	1 ano
- Criar projeto de lei para a implementação do órgão fiscalizador, regulador e gestor de trânsito no município.	1 ano e 6 meses
- Definir recursos financeiros e fontes de custeio do órgão.	1 ano e 6 meses



- Contratar e capacitar de forma técnica a equipe em normas viárias e fiscalização.	1 ano e 6 meses
- Implantar órgão: <ul style="list-style-type: none">- Fiscalização e aplicação de penalidades por infrações de trânsito;- Gestão e operação do tráfego urbano;- Sinalização viária e manutenção das infraestruturas de trânsito;- Educação e campanhas de segurança viária;- Gestão de estacionamentos e transporte de carga;- Planejamento e execução de políticas de mobilidade urbana, entre outras funções.	2 anos
- Desenvolver um sistema de acompanhamento e controle das condições da infraestrutura urbana de mobilidade.	2 anos
- Definir indicadores ⁸ de desempenho para monitoramento e avaliação periódicas (índice de implantação do órgão, composição técnica, nível de capacitação técnica dos fiscais, número de fiscalizações, taxa de reincidência de infrações, tempo médio de resposta às denúncias, receita arrecadada, índice de satisfação da população, nível de transparência, participação em conselhos e audiências públicas, número de campanhas educativas realizadas).	2 anos

5.20 Objetivo: Implantar estacionamento rotativo nas áreas centrais da cidade, através da regulamentação das dimensões mínimas e padrões das áreas destinadas a estacionamento, garantindo organização, acessibilidade e segurança viária.

5.20.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Identificar vias que demandam implantação de estacionamento rotativo.	3 anos
- Realizar estudo de viabilidade técnica, financeira e operacional.	3 anos

⁸ Além dos indicadores definidos para o órgão fiscalizador, deve-se considerar os indicadores de cada especificidade a ser fiscalizada pelo órgão.



- Definir modelo de operação (Prefeitura Municipal, Parceria Público-Privada ou Concessão)	3 anos
- Definir valores das tarifas a serem cobradas.	3 anos
- Contratar, capacitar e treinar a equipe de forma técnica para a fiscalização e monitoramento.	4 anos
- Estabelecer padrão de dimensões, funcionamento e normas de uso das áreas destinadas ao estacionamento - Elaborar projeto técnico: <ul style="list-style-type: none">- Adequar a sinalização vertical e horizontal de acordo com as normas vigentes;- Delimitar as vagas;- Determinar a infraestrutura de controle (parquímetro, aplicativo, sensores...)	4 anos
- Criar identidade visual e material informativo sobre as regras, tarifas e formas de pagamento.	4 anos e 6 meses
- Criar projeto de lei regulamentando o funcionamento, dimensões padrão e normas de uso do estacionamento rotativo.	4 anos e 6 meses
- Integrar sistemas de cobrança e penalidades.	4 anos e 6 meses
- Implantar fase piloto em uma via principal para ajustes e testes operacionais.	4 anos e 8 meses
- Implantar o estacionamento nas demais vias indicadas.	5 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (taxa de ocupação das vagas, tempo médio de permanência, rotatividade, taxa de permanência irregular, receita média, índice de inadimplência, índice de autuações...)	4 anos



5.21 Objetivo: Ampliar, padronizar e garantir a manutenção contínua da sinalização viária vertical e horizontal, assegurando maior segurança, legibilidade e organização do tráfego.

5.21.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Realizar diagnóstico completo da sinalização viária existente, identificando falhas, ausência de placas e desgaste da pintura.	3 anos
- Incorporar no Planejamento Municipal os padrões estabelecidos na legislação do: <ul style="list-style-type: none">- Código de Trânsito Brasileiro (CTB);- Resolução do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).	4 anos
- Elaborar cronograma e plano de investimentos para a execução das instalações e manutenções a serem realizadas.	4 anos
- Realizar manutenção e implantação da sinalização horizontal em vias pavimentadas do perímetro urbano.	4 anos
- Realizar manutenção, alteração e instalação da sinalização vertical no perímetro urbano e rural.	4 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (tipo de sinalização, tipo de placa, tipo de pintura, estado de conservação da sinalização, custo médio de implantação por tipo de sinalização, tempo médio de reposição da sinalização danificada, número de placas danificadas, pontos para instalação de sinalização, percentual de demandas atendidas, número de placas obstruídas por vegetação ou mobiliário urbano e percepção de segurança dos usuários).	4 anos



5.22 Objetivo: Incentivar o uso de meios de transporte não motorizados.

5.22.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Implantar ciclofaixa.	1 ano
- Aumentar a oferta de transporte coletivo, buscando diminuir o uso do transporte individual.	3 anos
- Implantar passeios acessíveis.	Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.
- Melhorar a arborização (sombreamento) em rotas de deslocamento ativo.	Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.
- Promover campanhas educativas de mobilidade ativa e segurança no trânsito.	Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.
- Promover campanhas educativas sobre os benefícios da caminhada e da bicicleta.	Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.
- Implementar programas de incentivo ao uso da bicicleta, como bicicletários, compartilhamento e integração com o transporte coletivo.	Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (extensão de ciclofaixa, número de passeios com acessibilidade, percentual de viagens realizadas por modos de transporte não motorizados, satisfação dos usuários com relação aos passeios e ciclofaixa, integração modal, redução do uso do transporte individual e número de ações educativas sobre mobilidade realizadas).	1 ano



5.23 Objetivo: Promover a mobilidade sustentável, a redução da poluição e a melhoria da qualidade de vida urbana.

5.23.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Implantar ciclofaixa.	1 ano
- Desenvolver programas de incentivo do uso dos meios de transporte não motorizados e manter emissões baixas. - Promover campanhas educativas sobre mobilidade sustentável e qualidade do ar.	1 ano
- Implantar estacionamento rotativo, visando reduzir o uso do transporte individual motorizado.	5 anos
- Realizar estudo de poluição sonora na sede municipal.	2 anos e 6 meses
- Implantar contorno oeste, minimizando poluição sonora vindas de caminhões de grande porte que passam pelo perímetro urbano.	3 anos
- Desenvolver sistema de acompanhamento das emissões de poluentes do ar.	3 anos
- Estabelecer medidas de controle das emissões.	4 anos
- Melhorar as condições dos passeios bem como a acessibilidade.	Até final da vigência do Plano de Mobilidade.
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (extensão de ciclofaixa, número de passeios com acessibilidade, estado de conservação dos passeios e ciclofaixas, percentual de viagens realizadas por modos de transporte não motorizados, satisfação dos usuários com relação aos passeios e ciclofaixa, taxa de ocupação dos veículos do transporte coletivo, redução do uso do transporte individual, integração modal, número de ações educativas sobre mobilidade realizadas, concentração média anual de poluentes, emissão de CO ₂ por ano, nível médio de ruídos por zona e pontos críticos de poluição sonora).	A partir de 1 ano



5.24 Objetivo: Ampliar e garantir a prestação de serviço do transporte coletivo, garantindo que todas as comunidades tenham acesso ao centro urbano e aos serviços públicos.

5.24.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Identificar áreas não atendidas e com demanda.	3 anos
- Realizar estudo da viabilidade de implantação de serviço de transporte público coletivo. - Realizar estudos para definir o tipo de veículo mais adequado para realização do serviço de transporte público coletivo.	3 anos
- Definir modelo de operação (Prefeitura Municipal, Parceria Público-Privada ou Concessão)	4 anos
- Realizar estruturação da prestação de serviços de transportes do município. - Regular o serviço de transporte por vans.	4 anos
- Planejar novas infraestruturas como abrigos nos pontos de paradas nas comunidades atendidas. - Ampliar a frota de veículos para atender as demandas.	4 anos
- Realizar campanhas de conscientização para utilização do transporte público.	4 anos
- Implantar novas linhas ou ampliar as linhas existentes.	4 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (comunidades atendidas, nome da linha, distância percorrida, média de usuários por linha, distância média até o ponto de ônibus, tempo médio de deslocamento, percentual de população com acesso ao transporte público em áreas rurais, custo médio da tarifa em relação à renda média local e satisfação da população com o serviço prestado)	5 anos



5.25 Objetivo: Promover a instalação, manutenção e ampliação dos abrigos nos pontos de parada do transporte coletivo.

5.25.1 Metas e Ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Identificar pontos de parada e abrigos.	3 anos
- Estabelecer um modelo padrão dos abrigos no município. - Implementar sistemas de informação com horários, itinerários e pontos de parada de cada linha ofertada pelo transporte coletivo.	3 anos
- Elaborar planejamento e cronograma para instalação e manutenção dos abrigos. - Elaborar projeto orçamentário.	3 anos
- Iniciar a execução das manutenções e instalações dos abrigos nos pontos de paradas do transporte coletivo de acordo com o cronograma estabelecido.	4 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (estado de conservação, possui bancos, possui sistema de informações, possui acessibilidade, sinalização vertical e horizontal (esta última, quando for o caso) e tipo de material).	4 anos

5.26 Objetivo: Garantir fluidez e segurança no trânsito.

5.26.1 Metas e ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Implantar sistema de registro e monitoramento das manutenções nas vias rurais e urbanas. - Desenvolver sistema de acompanhamento e controle das condições da infraestrutura urbana de mobilidade.	1 ano
- Implantar sistema de carga e descarga na sede municipal.	1 ano
- Atualizar os principais indicadores de conservação das vias, acessibilidade e drenagem.	1 ano



- Implantar ciclofaixa na sede municipal.	1 ano
- Implantar o EIT/RIT como instrumento complementar ao EIV, de modo a garantir o crescimento urbano sustentável e a mobilidade urbana.	1 ano
- Realizar estudo técnico para implantação de rotatórias, visando melhorar a segurança viária.	2 anos
- Implantar o contorno viário para caminhões.	3 anos
- Implantar a sinalização semafórica, vertical e horizontal.	2 anos

5.27 Objetivo: Ampliar e melhorar a infraestrutura das pontes e passarelas.

5.27.1 Metas e ações Estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Elaborar Termo de Referência para a contratação de diagnóstico das pontes e passarelas localizadas no Município de Cerro Azul.	6 anos
- Contratar serviço de diagnóstico (patologia) das pontes e passarelas localizadas no Município de Cerro Azul.	6 anos
- Elaborar diagnóstico das pontes e passarelas localizadas no Município de Cerro Azul.	7 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (tipo de material, tipo de uso, largura, comprimento, altura do espelho d'água, peso suportado, número de pontes com sinalização adequada, número de pontes com iluminação adequada, número de ponte com drenagem adequada e número de pontes que possuem parapeito).	6 anos



5.28 Objetivo: Propor realização de estudo técnico para ampliação da pavimentação das vias do perímetro urbano.

5.28.1 Metas e Ações estratégicas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Identificar vias do perímetro que não possuem pavimentação. ⁹	6 anos
- Realizar estudo de viabilidade técnica, financeira, ambiental e operacional de pavimentação de vias no perímetro urbano de Cerro Azul - PR.	6 anos
- Realizar elaboração ou contratação para elaboração de projeto técnico para a pavimentação de vias no perímetro urbano de Cerro Azul - PR.	6 anos
- Elaborar cronograma e plano de investimentos para a execução das obras. - Integrar o plano de pavimentação ao orçamento municipal e aos planos plurianuais (PPA, LOA e LDO).	7 anos
- Iniciar a execução do projeto.	7 anos
- Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (tipo de pavimento, conservação da via, largura, número de faixas, drenagem, iluminação, nomeação de via e índice de vias pavimentadas no perímetro urbano).	6 anos
- Executar obras de pavimentação das vias em todas as vias identificadas.	Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.

5.29 Realizar revisão do Plano de Mobilidade Campo – Cidade do município.

5.29.1 Ações Estratégicas e Metas:

Ações Estratégicas	Metas (Prazo)
- Realizar revisão ou contratação de empresa para revisão do Plano de Mobilidade Campo – Cidade do município.	9 anos

⁹As vias em leito natural foram identificadas no diagnóstico deste Plano de Mobilidade.



6. REFERÊNCIAS

As referências utilizadas são citadas ao longo do documento nas notas de rodapé.



7. ANEXO

1

2

3

4 **PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO AZUL**

5 **ESTADO DO PARANÁ**

6 **3ª AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE**

7 **CAMPO-CIDADE DO MUNICÍPIO DE CERRO AZUL, PR.**

8 **15/12/2025**

9 **ATA 1**

10

11 Ao décimo quinto dia do mês de dezembro de dois mil e vinte e cinco, às 18 horas e 40 minutos, reuniram-se nas

12 dependências do Polo UAB - Centro Comunitário de Cerro Azul Bernardo Von Muller Berneck, os munícipes, os membros

13 do Grupo Específico de Elaboração do Plano de Mobilidade Campo-Cidade de Cerro Azul – PR, bem como a Comissão de

14 Acompanhamento dos trabalhos a serem desenvolvidos. Estiveram presentes também, as Coordenadoras Técnicas do Plano

15 de Mobilidade, as Geógrafas Isabella Sodré Cervejeiras Bertolini e Suelen Guadanhin, bem como as seguintes autoridades

16 representando a Administração do Município, o Sr. Bruno Henrique Lovato – Secretário de Governo, Laura Leonardo

17 Rangel – Diretora de Desenvolvimento Econômico, Wender Moreira – Secretário de Agricultura, Rosimari Raab

18 Conselheira Municipal de Educação, Adriana Chaves da Silva Secretária de Educação, Paulo Cesar do Nascimento,

19 Secretário de Urbanismo o professor e repórter Nelson Lorenski, além da equipe técnica do Laboratório de Planejamento

20 Urbano e Regional – LabPlan, da Universidade Estadual de Ponta Grossa, composta pelos Geógrafos Dr. Marcio Jose

21 Ornat, Isabella Sodré Cervejeiras Bertolini, Judite Bueno de Camargo, Suelen Guadanhin, e Bianca Hilgemberg (discente

22 Bacharelado em Geografia), Bruno Miguel de Paula (discente Tecnólogo em Mineração), Eduarda Sedorko Pimentel

23 (discente Bacharelado em Geografia), Hendrik Mateus Inácio (discente Engenharia da Computação), Jullya Vitória de

24 Moura (discente Bacharelado em Geografia), Luiz Henrique Fogaça (discente Bacharelado em Geografia), e Vitor Cristian

25 da Veiga (discente Engenharia da Computação). A pauta da presente Audiência, é a aprovação da 3ª fase da Elaboração do

26 Plano de Mobilidade Campo-Cidade de Cerro Azul – PR, denominada “**Diretrizes e Propostas**”. Dando início aos

27 trabalhos, o Mestre de Cerimônia Prof. Marcio Jose Ornat, saudou os presentes, continuando a solenidade da Audiência.

28 Diante disso, Marcio Jose Ornat convidou as autoridades para fazer o uso da palavra, que agradeceram a participação e a

29 elaboração do estudo para o planejamento municipal. Em seguida, Marcio Jose Ornat agradeceu a participação das

30 autoridades e convidou os presentes para o momento cívico de execução dos Hinos Nacional e Municipal. Na sequência, o

31 Mestre de Cerimônia, convidou as autoridades da mesa, para que retornassem aos seus lugares. Em seguida, Marcio Ornat

32 apresentou a metodologia da presente Audiência, composta por quatro momentos: apresentação e votação da metodologia

33 da audiência; apresentação e votação dos **Objetivos do Plano de Mobilidade**, apresentação, discussão e votação das **Ações**

34 **Estratégicas e Metas por Objetivo** e, por fim, leitura, aprovação e assinatura da presente Ata. Em regime de **VOTAÇÃO**,

35 a metodologia da Audiência, foi **APROVADA** por **UNANIMIDADE**. Continuando, Marcio Jose Ornat passou a palavra

36 para as Coordenadoras Isabella Sodré Cervejeiras Bertolini e Suelen Guadanhin, que iniciaram o conteúdo da 3ª Audiência

37 Pública do Plano de Mobilidade Campo-Cidade de Cerro Azul, PR. A apresentação intitulada “Plano de Mobilidade Campo

38 – Cidade do Município de Cerro Azul – PR – Diretrizes e Propostas”, indicou o prognóstico da terceira fase, juntamente

39 com a modelagem e as projeções de demandas, análise de viabilidade e hierarquização das alternativas. As coordenadoras

40 do Plano de Mobilidade Campo-Cidade, Isabella e Suelen apresentaram todos os objetivos que foram discutidos pela

41 população, sendo aprovado cada objetivo e suas metas. Foram elaborados os seguintes objetivos, descritos conforme a meta

42 e suas respectivas ações estratégicas. São objetivos de curto prazo (2 anos): **Garantir eficiência nas manutenções de**

43 **trechos íngremes das estradas rurais, através da indicação de trechos das vias no perímetro urbano e das estradas**



44 rurais dos trechos mais íngremes que demandam pavimentação. Propor realização de estudo técnico para ampliar e
45 implantar sistemas de drenagem nas estradas rurais, garantindo o adequado escoamento das águas pluviais,
46 reduzindo a necessidade de manutenções frequentes, aumentando a durabilidade das vias. Estabelecer e
47 regulamentar a operacionalização do transporte de cargas. Indicar a nomeação de logradouros, para aquelas vias
48 ainda sem nomeação. Indicar instrumentos de Estudo de Impacto de Trânsito (EIT) ou Relatório de Impacto de
49 Trânsito (RIT), junto ao Estudo de Impacto e Vizinhança (EIV), garantindo crescimento territorial integrado.
50 Promover a classificação da malha viária, adequando os eixos viários às suas funções urbanas, de modo a melhorar
51 o ordenamento do tráfego e a eficiência da mobilidade. Promover a regulamentação da política tarifária do
52 transporte coletivo. Estabelecer padrões de dimensões para os passeios e medidas que garantam a construção,
53 manutenção e acessibilidade dessa infraestrutura viária. Propor realização de estudo técnico visando o alargamento
54 de vias e estradas rurais em conformidade com os padrões técnicos e legislações vigentes, visando melhorar a fluidez
55 do tráfego, a segurança viária e a acessibilidade. Indicar o traçado de vias compartilhadas, ciclovias e ciclofaixas de
56 forma integrada à malha viária. Indicar a localização da implantação de sinalização semafórica, visando diminuir
57 gargalos e atrasos em interseções. Propor realização de estudo técnico para a implantação de rotatória, visando
58 melhorar a segurança viária. Propor realização de estudo técnico para implantação de contorno viário para
59 caminhões, reduzindo o tráfego de veículos pesados no centro da cidade, melhorando a mobilidade urbana e a
60 segurança viária. Indicar a elaboração de Plano de Centralidades de Equipamentos Públicos, através da realização
61 de estudo técnico para o reordenamento da localização dos equipamentos públicos, especialmente escolas, visando
62 otimizar a logística do transporte escolar, reduzir deslocamentos e aumentar a eficiência do serviço, contribuindo
63 para o planejamento estratégico da alocação das crianças nas escolas no município. Diminuir congestionamentos e
64 gargalos no perímetro urbano. Elaborar, criar e atualizar as normas e legislações que regulamentam o sistema
65 viário no município. Indicar a elaboração de Planos de Rotas Acessíveis. Promover a ampliação e instalação da
66 iluminação pública no município. São objetivos de médio prazo, a serem cumpridos num prazo de 5 anos: Criar um
67 órgão fiscalizador responsável pela gestão e manutenção das estradas, áreas de estacionamento e transporte de
68 cargas, assegurando eficiência, segurança e cumprimento da legislação vigente. Implantar estacionamento rotativo
69 nas áreas centrais da cidade, através da regulamentação das dimensões mínimas e padrões das áreas destinadas a
70 estacionamento, garantindo organização, acessibilidade e segurança viária. Ampliar, padronizar e garantir a
71 manutenção contínua da sinalização viária vertical e horizontal, assegurando maior segurança, legibilidade e
72 organização do tráfego. Incentivar o uso de meios de transporte não motorizados. Promover a mobilidade
73 sustentável, a redução da poluição e a melhoria da qualidade de vida urbana. Ampliar e garantir a prestação de
74 serviço do transporte coletivo, garantindo que todas as comunidades tenham acesso ao centro urbano e aos serviços
75 públicos. Promover a instalação, manutenção e ampliação dos abrigos nos pontos de parada do transporte coletivo.
76 Garantir fluidez e segurança no trânsito. São objetivos a ser cumpridos a longo prazo (9 anos): Ampliar e melhorar a
77 infraestrutura das pontes e passarelas. Propor realização de estudo técnico para ampliação da pavimentação das
78 vias do perímetro urbano. Realizar revisão do Plano de Mobilidade Campo–Cidade do Município. Cada objetivo é
79 composto por uma meta (prazo) e ações estratégicas que nortearão o cumprimento dos objetivos, são elas: **Objetivo 1 -**
80 Garantir eficiência nas manutenções de trechos íngremes das estradas rurais, através da indicação de trechos das vias no
81 perímetro urbano e das estradas rurais dos trechos mais íngremes que demandam pavimentação – Ações estratégicas: Criar
82 um canal rápido de comunicação entre operadores e equipe de manutenção (1 mês); Elaborar plano de manutenção
83 preventiva e Definir metodologia de manutenção das estradas e sistema de drenagem (3 meses); Implementar inspeções de
84 rotina e *checklists* diários para detecção de falhas no maquinário (3 meses); Estabelecer cronograma piloto para testar o
85 plano em um trecho representativo (3 meses); Realizar um diagnóstico de competências dos operadores e encarregados (6



86 meses); Desenvolver programa de treinamento prático e teórico sobre manutenção em terrenos íngremes (ex.: técnicas
87 seguras, uso de equipamentos, prevenção de erosão) (6 meses); Capacitar 100% dos operadores e encarregados sobre
88 técnicas adequadas de manutenção em terrenos íngremes (6 meses); Diminuir o consumo de combustível e horas-máquina
89 por trecho mantido em 50% (6 meses); Integrar o sistema com indicadores de consumo e desempenho das equipes.
90 Implantar sistema digital / planilha automatizada para registro das manutenções (datas, materiais, custos, resultados, horas-
91 máquina (6 meses); Implantar sistema de registro e monitoramento das manutenções (datas, materiais, custos, resultados) (1
92 ano); Analisar mensalmente as causas das falhas corretivas e definir ações de prevenção (1 ano); Revisar e otimizar rotas e
93 métodos de trabalho para reduzir deslocamentos e tempo ocioso das máquinas (1 ano); Reduzir em 70% o número de
94 manutenções corretivas não programadas em trechos íngremes (1 ano); Definir indicadores de desempenho para
95 monitoramento e avaliações periódicas (Conservação da via, conservação dos maquinários, número de profissionais
96 capacitados, comparativo de manutenções corretivas realizadas antes e depois da implementação do plano, aplicabilidade
97 da metodologia de manutenção adequada.) (1 ano). **Objetivo 2** - Propor realização de estudo técnico para ampliar e
98 implantar sistemas de drenagem nas estradas rurais, garantindo o adequado escoamento das águas pluviais, reduzindo a
99 necessidade de manutenções frequentes, aumentando a durabilidade das vias – Ações estratégicas: Mapear os trechos com
100 maior incidência de alagamentos, erosões e que demandam manutenção frequente. (1 mês); Elaborar um plano de
101 manutenção preventiva para os sistemas de drenagem implantados. (6 meses); Analisar alternativas de drenagem propostas.
102 (6 meses); Estabelecer um cronograma para testar o plano em um trecho representativo e Priorizar as intervenções de
103 acordo com o grau de necessidade (8 meses); Realizar um diagnóstico de competências da equipe que irá realizar o
104 procedimento (9 meses); Desenvolver um programa de treinamento prático e teórico sobre drenagem em áreas rurais (10
105 meses); Ampliar as manutenções de acordo com o cronograma proposto das áreas críticas, bem como a manutenção
106 recorrente. Implantar um sistema de registro e monitoramento das manutenções (datas, materiais, custos, resultados). (1
107 ano); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (frequência de alagamento, volume
108 de água retido por dispositivos de controle (m³), taxa de erosão e assoreamento, índice de infiltração do solo, extensão de
109 rede de drenagem implantada, taxa de obstrução de galerias, custo anual de manutenção por dispositivo e custo de
110 implantação por km). (1 ano); **Objetivo 3** - Criar um órgão fiscalizador responsável pela gestão e manutenção das estradas,
111 áreas de estacionamento e transporte de cargas, assegurando eficiência, segurança e cumprimento da legislação vigente –
112 Ações estratégicas: Diagnosticar a estrutura institucional. (2 meses); Elaborar proposta institucional para criação de
113 autarquia municipal de trânsito, suas funções, estrutura organizacional e administrativa e atribuições legais e Realizar
114 reforma na estrutura administrativa (4 meses); Criar projeto de lei para a implementação do órgão fiscalizador, regulador e
115 gestor de trânsito no município. (6 meses); Definir recursos financeiros e fontes de custeio do órgão (6 meses); Contratar e
116 capacitar de forma técnica a equipe em normas viárias e fiscalização (8 meses); Implantar órgão de: Fiscalização e
117 aplicação de penalidades por infrações de trânsito; Gestão e operação do tráfego urbano; Sinalização viária e manutenção
118 das infraestruturas de trânsito; Educação e campanhas de segurança viária; Gestão de estacionamentos e transporte de
119 carga; Planejamento e execução de políticas de mobilidade urbana, entre outras funções (1 ano); Desenvolver um sistema
120 de acompanhamento e controle das condições da infraestrutura urbana de mobilidade (1 ano); Definir indicadores de
121 desempenho para monitoramento e avaliação periódicas (índice de implantação do órgão, composição técnica, nível de
122 capacitação técnica dos fiscais, número de fiscalizações, taxa de reincidência de infrações, tempo médio de resposta às
123 denúncias, receita arrecadada, índice de satisfação da população, nível de transparência, participação em conselhos e
124 audiências públicas, número de campanhas educativas realizadas) (1 ano). **Objetivo 4** - Implantar estacionamento rotativo
125 nas áreas centrais da cidade, através da regulamentação das dimensões mínimas e padrões das áreas destinadas a
126 estacionamento, garantindo organização, acessibilidade e segurança viária - Ações estratégicas: Identificar vias que
127 demandam implantação de estacionamento rotativo (1 mês); Realizar estudo de viabilidade técnica, financeira e



operacional. (3 meses); Definir modelo de operação (Prefeitura Municipal, Parceria Público-Privada ou Concessão) (3 meses); Definir valores das tarifas a serem cobradas (3 meses); Contratar, capacitar e treinar a equipe de forma técnica para a fiscalização e monitoramento (6 meses); Estabelecer padrão de dimensões, funcionamento e normas de uso das áreas destinadas ao estacionamento. Elaborar projeto técnico: Adequar a sinalização vertical e horizontal de acordo com as normas vigentes; Delimitar as vagas; Determinar a infraestrutura de controle (parquímetro, aplicativo, sensores) (6 meses); Criar identidade visual e material informativo sobre as regras, tarifas e formas de pagamento (7 meses); Criar projeto de lei regulamentando o funcionamento, dimensões padrão e normas de uso do estacionamento rotativo (7 meses); Integrar sistemas de cobrança e penalidades (9 meses); Implantar fase piloto em uma via principal para ajustes e testes operacionais (11 meses); Implantar o estacionamento nas demais vias indicadas (1 ano); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (taxa de ocupação das vagas, tempo médio de permanência, rotatividade, taxa de permanência irregular, receita média, índice de inadimplência, índice de autuações) (1 ano). **Objetivo 5** - Estabelecer e regulamentar a operacionalização do transporte de cargas – Ações estratégicas: Identificar pontos de carga e descarga, horários de pico, principais vias e rotas utilizadas, vias com restrição, áreas de estacionamento destinadas a carga e descarga e tipos de veículos (1 mês); Estabelecer rotas preferenciais, limites de velocidade, horários proibidos, zonas de restrição, áreas de estacionamento específico e tipos de veículos (1 mês); Criar projeto de lei regulamentando as regras de operacionalização e circulação do transporte de cargas e suas penalidades (3 meses); Implantar a sinalização vertical e horizontal de acordo com as normas estabelecidas (CONTRAN) (6 meses); Contratar e capacitar a equipe de forma técnica para fiscalização do cumprimento das regras estabelecidas (6 meses); Criar material informativo sobre as novas regras do transporte de cargas em sites e canais oficiais da Prefeitura Municipal (6 meses); mplantar sistema de carga e descarga na sede municipal (1 ano); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (cumprimento das restrições, taxa de ocupação, redução de congestionamento e nível de satisfação de comerciantes e transportadores) (1 ano); **Objetivo 6** - Indicar a nomeação de logradouros, para aquelas vias ainda sem nomeação – Ações estratégicas - Identificar vias sem nomeação (1 mês); Elaborar projeto de lei com a denominação das vias (3 meses); Encaminhar a proposta à Câmara Municipal para aprovação de lei específica de denominação (5 meses); Atualizar registro e incluir os nomes aprovados na base cartográfica, sistemas administrativos e de endereçamento (8 meses); Instalar placas de identificação em todas as vias nomeadas (1 ano); Manter atualização contínua do cadastro conforme expansão urbana e novos loteamentos (1 ano); Divulgar mapa oficial de logradouros nomeados no portal da Prefeitura e para os órgãos públicos e Integrar os dados de logradouros nomeados aos sistemas de planejamento urbano, transporte, correios e emergências (1 ano). Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (número de vias sem nomeação, abertura de novas vias para nomeação, integração da base de logradouros com o cadastro municipal, inconsistências encontradas entre bases de dados (Prefeitura, IBGE, Correios, entre outros), número de vias com placas de logradouro implantada, número de reclamações por ausência de via sem nomeação, custo médio de implantação por placa e estado de conservação das placas implantadas) (1 ano); **Objetivo 7** - Indicar instrumentos de Estudo de Impacto de Trânsito (EIT) ou Relatório de Impacto de Trânsito (RIT), junto ao Estudo de Impacto e Vizinhança (EIV), garantindo crescimento territorial integrado – Ações Estratégicas: Realizar levantamento de legislações e procedimentos municipais, estaduais e federais relacionados ao EIV e EIT/RIT (2 meses); Definir parâmetros, metodologia e critérios técnicos para a aplicação e avaliação do EIT/RIT e EIV e Integrar o EIT/RIT ao EIV, ao Plano Diretor, ao Plano de Mobilidade Urbana e ao Sistema de Licenciamento Urbano (6 meses); Implementar EIT/RIT como instrumento complementando o EIV, de modo a garantir o crescimento urbano sustentável e a mobilidade urbana (8 meses); Definir órgãos responsáveis pela aplicação e avaliação do EIV e EIT/RIT (8 meses); Elaborar uma cartilha de apresentação sobre EIV e EIT/RIT, destinada à orientação da população e do setor comercial, garantindo amplo acesso (10 meses); Elaborar e aprovar legislação que estabeleça as diretrizes, procedimentos e responsabilidades para a exigência e análise dos EIT/RIT e EIV (1 ano); Treinar equipes municipais para análise,



acompanhamento e aprovação dos EIT/RIT e EIV (1 ano); Criar rotina de atualização dos parâmetros de avaliação de impacto, conforme mudanças no uso do solo e volume de tráfego (1 ano). Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (volume de tráfego, nível de serviço da via, velocidade média operacional, capacidade da via, número de acessos gerados pelo empreendimento, taxa de acessibilidade, conectividade com a malha cicloviária e de calçadas, largura das calçadas, conservação das vias, calçadas e malha cicloviária, índice de integração modal e sinalização viária) (1 ano). **Objetivo 8** - Promover a classificação da malha viária, adequando os eixos viários às suas funções urbanas, de modo a melhorar o ordenamento do tráfego e a eficiência da mobilidade – Ações Estratégicas: Realizar diagnóstico funcional da malha viária existente, identificando suas funções e Classificar os eixos viários, definindo suas funções urbanas (arteriais, coletoras e locais) (1 mês); Elaborar um planejamento e cronograma para realização das adequações necessárias da via de acordo com sua função e Integrar o planejamento ao orçamento municipal e aos planos plurianuais (PPA, LOA e LDO) (6 meses). Adequar sinalização, velocidade máxima permitida, geometria e dimensões das vias de acordo com sua classificação (1 ano); Definir indicadores de acessibilidade para acompanhamento periódico (tipo de função da via (classificação), velocidade média permitida, áreas de estacionamento, largura das vias, sinalização vertical, sinalização horizontal, iluminação, conservação da infraestrutura viária, número de faixas de rolamento, dispositivos de controle de velocidade, velocidades médias praticadas e taxa de congestionamento) (1 ano). **Objetivo 9** - Promover a regulamentação da política tarifária do transporte coletivo – Ações estratégicas: Levantar dados detalhados sobre custos do sistema de transporte coletivo (combustível, manutenção, mão de obra, depreciação, tributos, entre outros) (3 meses); Definir modelo de prestação de serviço do transporte coletivo (6 meses); Definir metodologia de cálculo tarifário e critérios de revisão periódica. Definir o tipo de tarifa; custos operacionais; subsídios e gratuidades; periodicidade de reajuste; instrumentos de controle e transparência (9 meses); Criar projeto de lei que regulamenta a política tarifária, com regras de revisão constante e transparente (10 meses); Promover campanhas de comunicação para esclarecer a população sobre o sistema tarifário e critérios de reajuste (10 meses); Implantar novo modelo de política tarifária (1 ano); Definir indicadores de acessibilidade para acompanhamento periódico (tarifa média paga pelos usuários, custo médio por passageiro transportado, custo operacional, receita tarifária x custo total, subsídio x custo total, taxa de ocupação dos veículos, idade média da frota e tempo médio das viagens) (1 ano). **Objetivo 10** - Estabelecer padrões de dimensões para os passeios e medidas que garantam a construção, manutenção e acessibilidade dessa infraestrutura viária – Ações Estratégicas: Desenvolver e disponibilizar manual técnico com padrões obrigatórios dos passeios para novos projetos e obras públicas ou privadas. Definir (de acordo com normas vigentes): Tipos de materiais aceitáveis; Largura mínima; Faixa livre; Faixa de serviço e mobiliário urbano; Piso tátil direcional e de alerta; Rampas de acessibilidade; Diretrizes de drenagem; Arborização compatível. (4 meses); Atualizar legislações estabelecendo: Padrão construtivo; Responsabilidades do Poder Público; Responsabilidades do proprietário; Indicar as penalidades e incentivos; Lei do Sistema Viário; Código de Obras; Código de Posturas; Parcelamento do solo; Código Tributário (8 meses); Realizar capacitação técnica da equipe da prefeitura relacionada a obras sobre o novo padrão dos passeios. (9 meses); Identificar e executar obras de padronização e adequação dos passeios em trechos prioritários. (1 ano); Implementar fiscalização e definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (conservação, tipo de material, largura, rampas e piso tátil (acessibilidade), obstrução na faixa de serviço, iluminação e drenagem). (1 ano); Executar obras de padronização e adequação dos passeios às demais áreas do perímetro urbano (Até o final da vigência do Plano de Mobilidade.). **Objetivo 11** - Propor realização de estudo técnico visando o alargamento de vias e estradas rurais em conformidade com os padrões técnicos e legislações vigentes, visando melhorar a fluidez do tráfego, a segurança viária e a acessibilidade. Ações Estratégicas: Identificar vias do perímetro fora dos padrões estabelecidos e Indicação pela Secretaria de Agricultura das vias rurais que necessitam de alargamento para escoamento da produção. (1 mês); Realizar estudo de viabilidade técnica, financeira, ambiental e operacional. Realizar elaboração ou contratação para elaboração de projeto técnico para o alargamento e adequação viária.



212 Estabelecer parâmetros de largura mínima, inclinação, sinalização e dispositivos de drenagem das vias urbanas. Estabelecer
213 parâmetros de faixa de domínio, dimensões, inclinação, sinalização e dispositivos de drenagem para as estradas rurais. (6
214 meses); Consolidar relatório técnico e validar junto aos órgãos municipais competentes (10 meses); Elaborar cronograma e
215 plano de investimentos para a execução das obras e Integrar o plano de alargamento ao orçamento municipal e aos planos
216 plurianuais (PPA, LOA e LDO) (10 meses); Iniciar a execução do projeto (1 ano); Definir indicadores de desempenho para
217 monitoramento e avaliações periódicas (tipo de pavimento, conservação da via, largura, número de faixas, drenagem,
218 iluminação e nomeação de via) (1 ano); Executar obras de alargamento das vias em todas as vias identificadas (Até o final
219 da vigência do Plano de Mobilidade.) **Objetivo 12** - Indicar o traçado de vias compartilhadas, ciclovias e ciclofaixas de
220 forma integrada à malha viária – Ações Estratégicas: Identificar vias com potencial para implantação de ciclofaixa. Mapear
221 os locais com maiores fluxos e polos geradores de viagem. Indicar traçado a ser implantada a ciclofaixa. (1 mês); Realizar
222 estudo de viabilidade técnica, financeira, ambiental e operacional. (3 meses); Realizar elaboração ou contratação para
223 elaboração de projeto técnico para a implantação da ciclofaixa. Definir padrões de largura, sinalização, pavimentação,
224 conforme normas vigentes. (3 meses); Consolidar relatório técnico e validar junto aos órgãos municipais competentes.
225 Elaborar cronograma de implantação da ciclofaixa por trechos (1 ano); Elaborar cronograma e plano de investimentos para
226 a execução das obras. Integrar o plano ao orçamento municipal e aos planos plurianuais (PPA, LOA e LDO). (1 ano);
227 Iniciar a implantação da ciclofaixa, sinalização vertical e horizontal específica, seguindo cronograma estabelecido.
228 Estabelecer programa de manutenção frequente, visando manter a segurança dos usuários dessa infraestrutura. (1 ano);
229 Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (conservação da via, conservação da
230 sinalização, satisfação dos usuários, obstrução nas vias, taxa de crescimento de uso, número de acidentes e iluminação). (1
231 ano). **Objetivo 13** - Indicar a localização da implantação de sinalização semafórica, visando diminuir gargalos e atrasos em
232 interseções – Ações Estratégicas: Realizar levantamento das interseções críticas com base em volume de tráfego, acidentes
233 e fluxo de pedestres. Identificar interseções que demandam esse tipo de sinalização. (6 meses); Realizar estudo de
234 viabilidade técnica, financeira e operacional para implantação dos semáforos. Realizar projeto técnico para implantação da
235 sinalização semafórica. (6 meses); Criar material informativo sobre a nova sinalização a ser implantada em sites e canais
236 oficiais da Prefeitura Municipal. (1 ano); Adquirir equipamentos para instalação. Contratar empresa para instalação da
237 sinalização semafórica. Implantar sinalização semafórica e sinalização complementar. (1 ano e 6 meses); Acompanhar a
238 operação inicial da sinalização semafórica (2 anos); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações
239 periódicas (taxa de congestionamento, sincronização semafórica, falhas de funcionamento, infrações registradas pelo não
240 cumprimento das regras e tempo do sinal verde) (2 anos); **Objetivo 14** - Propor realização de estudo técnico para a
241 implantação de rotatória, visando melhorar a segurança viária – Ações Estratégicas: Realizar levantamento de áreas com
242 fragilidade de segurança para implantação de rotatória como solução. (6 meses); Realizar estudo de viabilidade técnica,
243 financeira e operacional para implantação da rotatória. (6 meses); Realizar ou contratar empresa para realizar projeto
244 técnico para implantação da rotatória, seguindo padrões normativos. (1 ano); Realizar obras ou contratar empresa para
245 realização da obra de implantação da rotatória. (1 ano e 5 meses); Implantação da rotatória e da sinalização vertical
246 complementar. (2 anos); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (diminuição de
247 acidentes, satisfação da população, velocidade média praticada, tempo médio de espera). (2 anos).
248 **Objetivo 15** - Propor realização de estudo técnico para implantação de contorno viário para caminhos, reduzindo o tráfego
249 de veículos pesados no centro da cidade, melhorando a mobilidade urbana e a segurança viária – Ações Estratégicas:
250 Avaliar alternativas de traçado para o contorno viário, considerando aspectos topográficos. (1 mês); Realizar estudo de
251 viabilidade (estudo topográfico, geotécnico, ambiental e de tráfego). Realizar elaboração ou contratação para elaboração de
252 projeto técnico para a abertura do contorno oeste. Estabelecer parâmetros de largura mínima, inclinação, sinalização,
253 dispositivos de drenagem, iluminação e pavimentação. (1 ano); Consolidar relatório técnico e validar junto aos órgãos



254 municipais competentes. (1 ano e 6 meses); Elaborar cronograma e plano de investimentos para a execução das obras.
255 Buscar fontes de financiamento (federal, estadual ou via PPP) para execução da obra. (1 ano e 8 meses); Iniciar a execução
256 do projeto. (2 anos); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (conservação da via,
257 da sinalização vertical e horizontal, iluminação, manutenção da vegetação e taxa de acidentes). (2 anos). **Objetivo 16** -
258 Indicar a elaboração de Plano de Centralidades de Equipamentos Públicos, através da realização de estudo técnico para o
259 reordenamento da localização dos equipamentos públicos, especialmente escolas, visando otimizar a logística do transporte
260 escolar, reduzir deslocamentos e aumentar a eficiência do serviço, contribuindo para o planejamento estratégico da
261 alocação das crianças nas escolas no município – Ações Estratégicas: Elaborar documento de justificativa de contratação.
262 (2 meses); Elaborar Termo de Referência para a contratação. (4 meses); Estimar custos e disponibilidade orçamentária. (6
263 meses); Realizar elaboração ou contratação de empresa para elaboração do Plano de Centralidades de Equipamentos
264 Públicos. (1 ano); Definir indicadores de acessibilidade para acompanhamento periódico (distância média entre residência e
265 Equipamento Público de referência, tempo médio de deslocamento, percentual da população atendida por equipamentos
266 públicos em raio determinado, quantidade de equipamentos por setor censitário ou bairro, sobreposição de cobertura de
267 equipamentos públicos, percentual de rotas otimizadas após reordenamento, área de cobertura das centralidades, percentual
268 de população atendida na área de cobertura de cada centralidade e número de centralidades definidas pelo Plano). (1 ano);
269 **Objetivo 17** - Diminuir congestionamentos e gargalos no perímetro urbano – Ações estratégicas: Realizar análise dos
270 pontos críticos de congestionamento no perímetro urbano, identificando horários de pico e causas dos gargalos. (6 meses);
271 Realizar planejamento e cronograma das alterações bem como o planejamento orçamentário para alterações. (6 meses);
272 Instalar sinalização semafórica visando diminuir congestionamento e gargalos. (1 ano); Alterar sentidos das vias indicadas,
273 visando diminuir congestionamento e gargalos. Atualizar a sinalização adaptada ao novo sentido das vias. (1 ano); Criar
274 zonas de carga e descarga regulamentadas, evitando paradas irregulares em vias principais. (1 ano); Construir nova ponte
275 dentro dos parâmetros estabelecidos pela legislação. (7 anos). **Objetivo 18** - Elaborar, criar e atualizar as normas e
276 legislações que regulamentam o sistema viário no município – Ações Estratégicas: Atualizar a Lei do Sistema Viário (1
277 ano); Atualizar código de obras (1 ano); Atualizar parcelamento do solo (1 ano); Atualizar Lei do Código de Posturas (1
278 ano); Atualizar Lei do Código Tributário (1 ano); Criar projeto de Lei regulamentando o estacionamento rotativo. (1 ano);
279 Criar projeto de Lei regulamentando a operacionalização do Transporte de Cargas. (1 ano); Criar projeto de Lei
280 regulamentando o novo órgão fiscalizador, gestor e regulador. (1 ano); Criar projeto de Lei regulamentando os instrumentos
281 Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Estudo de Impacto de Trânsito (EIT/RIT). (1 ano); Criar projeto de Lei
282 regulamentando a política tarifária do Transporte Coletivo. (1 ano); Criar projeto de Lei de nomeação das vias, sem
283 nomeação. (1 ano); **Objetivo 19** - Indicar a elaboração de Planos de Rotas Acessíveis – Ações estratégicas: Elaborar
284 documento de justificativa de contratação. (1 ano); Elaborar Termo de Referência para a contratação. (1 ano e 4 meses);
285 Estimar custos e disponibilidade orçamentária. (1 ano e 6 meses); Realizar elaboração ou contratação de empresa para
286 elaboração do Plano de Rotas Acessíveis. (2 anos); Definir indicadores de acessibilidade para acompanhamento periódico
287 (percentual de vias com calçadas e travessias acessíveis, extensão de rotas acessíveis implantadas, percentual de calçadas
288 com piso tátil e rampas adequadas, distância média até pontos de transporte público, satisfação dos usuários, percentual de
289 conformidade com normas técnicas e cumprimento das metas previstas no Plano de Rotas Acessíveis). (2 anos). **Objetivo**
290 **20** – Promover a ampliação e instalação de iluminação pública no município – Ações Estratégicas: Realizar levantamento
291 dos locais para instalação ou manutenção dos postes de iluminação. (1 mês); Realizar solicitação de Iluminação Pública à
292 Companhia Paranaense de Energia. (5 meses); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações
293 periódicas (tipo de iluminação, estado de conservação, potência da iluminação, número de postes instalados por ano,
294 número de postes substituídos por LED, satisfação da população com a iluminação pública, valor investido em iluminação
295 pública por ano e tempo médio para o atendimento da solicitação de instalação ou manutenção). (5 meses). **Objetivo 21** -



296 Ampliar, padronizar e garantir a manutenção contínua da sinalização viária vertical e horizontal, assegurando maior
297 segurança, legibilidade e organização do tráfego – Ações Estratégicas: Realizar diagnóstico completo da sinalização viária
298 existente, identificando falhas, ausência de placas e desgaste da pintura. (3 anos); Incorporar no Planejamento Municipal os
299 padrões estabelecidos na legislação do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e Resolução do Conselho Nacional de Trânsito
300 (CONTRAN). (4 anos); Elaborar cronograma e plano de investimentos para a execução das instalações e manutenções a
301 serem realizadas. (4 anos); Realizar manutenção e implantação da sinalização horizontal em vias pavimentadas do
302 perímetro urbano. (4 anos); Realizar manutenção, alteração e instalação da sinalização vertical no perímetro urbano e rural.
303 (4 anos); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (tipo de sinalização, tipo de
304 placa, tipo de pintura, estado de conservação da sinalização, custo médio de implantação por tipo de sinalização, tempo
305 médio de reposição da sinalização danificada, número de placas danificadas, pontos para instalação de sinalização,
306 percentual de demandas atendidas, número de placas obstruídas por vegetação ou mobiliário urbano e percepção de
307 segurança dos usuários). (4 anos). **Objetivo 22** – Incentivar o uso de meios de transporte não motorizados – Ações
308 Estratégicas: Implantar ciclofaixa. (1 ano); Aumentar a oferta de transporte coletivo, buscando diminuir o uso do transporte
309 individual. (3 anos); Implantar passeios acessíveis. (Até o final da vigência do Plano de Mobilidade); Melhorar a
310 arborização (sombreamento) em rotas de deslocamento ativo. (Até o final da vigência do Plano de Mobilidade); Promover
311 campanhas educativas de mobilidade ativa e segurança no trânsito. (Até o final da vigência do Plano de Mobilidade);
312 Promover campanhas educativas sobre os benefícios da caminhada e da bicicleta. (Até o final da vigência do Plano de
313 Mobilidade); Implementar programas de incentivo ao uso da bicicleta, como bicicletários, compartilhamento e integração
314 com o transporte coletivo. (Até o final da vigência do Plano de Mobilidade); Definir indicadores de desempenho para
315 monitoramento e avaliações periódicas (extensão de ciclofaixa, número de passeios com acessibilidade, percentual de
316 viagens realizadas por modos de transporte não motorizados, satisfação dos usuários com relação aos passeios e ciclofaixa,
317 integração modal, redução do uso do transporte individual e número de ações educativas sobre mobilidade realizadas). (1
318 ano). **Objetivo 23** – Promover a mobilidade sustentável, a redução da poluição e a melhoria de qualidade de vida urbana –
319 Ações Estratégicas: Implantar ciclofaixa. (1 ano); Desenvolver programas de incentivo do uso dos meios de transporte não
320 motorizados e manter emissões baixas. Promover campanhas educativas sobre mobilidade sustentável e qualidade do ar. (1
321 ano); Implantar estacionamento rotativo, visando reduzir o uso do transporte individual motorizado. (1 ano); Realizar
322 estudo de poluição sonora na sede municipal. (2 anos e 6 meses); Implantar contorno oeste, minimizando poluição sonora
323 vindas de caminhões de grande porte que passam pelo perímetro urbano. (Até 3 anos); Desenvolver sistema de
324 acompanhamento das emissões de poluentes do ar. (3 anos); Estabelecer medidas de controle das emissões. (4 anos);
325 Melhorar as condições dos passeios bem como a acessibilidade. (Até final da vigência do Plano de Mobilidade); Definir
326 indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (extensão de ciclofaixa, número de passeios com
327 acessibilidade, estado de conservação dos passeios e ciclofaixas, percentual de viagens realizadas por modos de transporte
328 não motorizados, satisfação dos usuários com relação aos passeios e ciclofaixa, taxa de ocupação dos veículos do transporte
329 coletivo, redução do uso do transporte individual, integração modal, número de ações educativas sobre mobilidade
330 realizadas, concentração média anual de poluentes, emissão de CO₂ por ano, nível médio de ruídos por zona e pontos
331 críticos de poluição sonora). (A partir de 1 ano). **Objetivo 24** – Ampliar e garantir a prestação de serviço de transporte
332 coletivo, garantido que todas as comunidades tenham acesso ao centro urbano e aos serviços públicos – Ações Estratégicas:
333 Identificar áreas não atendidas e com demanda. (3 anos); Realizar estudo da viabilidade de implantação de serviço de
334 transporte pública coletivo. Realizar estudos para definir o tipo de veículo mais adequado para realização do serviço de
335 transporte público coletivo. (3 anos); Definir modelo de operação (Prefeito Municipal, Parceria Público-Privada ou
336 Concessão). (4 anos); Realizar estruturação de prestação de serviços de transportes do município. Regular o serviço
337 de transporte por vans. Regular os serviços de transporte sanitário e sociais. (4 anos); Planejar novas infraestruturas como



338 abrigos nos pontos de parada nas comunidades atendidas. Ampliar a frota de veículos para atender as demandas. (4 anos);
339 Realizar licitação para prestação do serviço de transporte público coletivo. (4 anos); Realizar campanhas de conscientização
340 para utilização do transporte público. (4 anos); Implantar novas linhas ou ampliar as linhas existentes. (5 anos); Definir
341 indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (comunidades atendidas, nome da linha, distância
342 percorrida, média de usuários por linha, distância média até o ponto de ônibus, tempo médio de deslocamento, percentual
343 de população com acesso ao transporte público em áreas rurais, custo médio da tarifa em relação à renda média local e
344 satisfação da população com o serviço prestado). (4 anos). **Objetivo 25** - Promover a instalação, manutenção e ampliação
345 dos abrigos nos pontos de parada do transporte coletivo – Ações Estratégicas: Identificar pontos de parada e abrigos. (3
346 anos); Estabelecer um modelo padrão dos abrigos no município. Implementar sistemas de informação com horários,
347 itinerários e pontos de parada de cada linha ofertada pelo transporte coletivo. (3 anos); Elaborar planejamento e cronograma
348 para instalação e manutenção dos abrigos. Elaborar projeto orçamentário. (3 anos); Iniciar a execução das manutenções e
349 instalações dos abrigos nos pontos de paradas do transporte coletivo de acordo com o cronograma estabelecido. (4 anos).
350 Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (estado de conservação, possui bancos,
351 possui sistema de informações, possui acessibilidade, sinalização vertical e horizontal (esta última, quando for o caso) e
352 tipo de material). (4 anos). **Objetivo 26** - Garantir fluidez e segurança no trânsito – Ações estratégicas: Implantar sistema
353 de registro e monitoramento das manutenções nas vias rurais e urbanas. Desenvolver sistema de acompanhamento e
354 controle das condições da infraestrutura urbana de mobilidade. (1 ano); Implantar sistema de carga e descarga na sede
355 municipal. (1 ano); Atualizar os principais indicadores de conservação das vias, acessibilidade e drenagem. (1 ano);
356 Implantar ciclofaixa na sede municipal. (1 ano); Implantar o EIT/RIT como instrumento complementar ao EIV, de modo a
357 garantir o crescimento urbano sustentável e a mobilidade urbana. (1 ano); Realizar estudo técnico para implantação de
358 rotatórias, visando melhorar a segurança viária. (2 anos); Implantar o contorno viário para caminhões. (3 anos); Implantar a
359 sinalização semafórica, vertical e horizontal. (4 anos). **Objetivo 27** - Ampliar e melhorar a infraestrutura das pontes e
360 passarelas – Ações estratégicas: Elaborar Termo de Referência para a contratação de diagnóstico das pontes e passarelas
361 localizadas no Município de Cerro Azul. (6 anos); Contratar serviço de diagnóstico (patologia) das pontes e passarelas
362 localizadas no Município de Cerro Azul. (6 anos); Elaborar diagnóstico das pontes e passarelas localizadas no Município de
363 Cerro Azul. (7 anos); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (tipo de material, tipo
364 de uso, largura, comprimento, altura do espelho d'água, peso suportado, número de pontes com sinalização adequada,
365 número de pontes com iluminação adequada, número de ponte com drenagem adequada e número de pontos que possuem
366 parapeito) (6 anos). **Objetivo 28** - Propor realização de estudo técnico para ampliação da pavimentação das vias do
367 perímetro urbano – Ações estratégicas: Identificar vias do perímetro que não possuem pavimentação. (6 anos); Realizar
368 estudo de viabilidade técnica, financeira, ambiental e operacional de pavimentação de vias no perímetro urbano de Cerro
369 Azul – PR. (6 anos); Realizar elaboração ou contratação para elaboração de projeto técnico para a pavimentação de vias no
370 perímetro urbano de Cerro Azul – PR. (6 anos); Elaborar cronograma e plano de investimentos para a execução das obras.
371 Integrar o plano de pavimentação ao orçamento municipal e aos planos plurianuais (PPA, LOA e LDO). (7 anos); Iniciar a
372 execução do projeto. (7 anos); Definir indicadores de desempenho para monitoramento e avaliações periódicas (tipo de
373 pavimento, conservação da via, largura, número de faixas, drenagem, iluminação, nomeação de via e índice de vias
374 pavimentadas no perímetro urbano). (6 anos); Executar obras de pavimentação das vias em todas as vias identificadas. (Até
375 o final da vigência do Plano de Mobilidade.) **Objetivo 29** - Realizar revisão do Plano de Mobilidade Campo – Cidade do
376 município – Ações Estratégicas: Realizar revisão ou contratação de empresa para revisão do Plano de Mobilidade Campo –
377 Cidade do município (9 anos). Após sanadas todas as dúvidas, o conteúdo apresentado foi submetido à votação, sendo
378 **APROVADO** por **UNANIMIDADE**. Em regime de **VOTAÇÃO**, a Ata da 3ª audiência pública do Plano de Mobilidade
379 Campo – Cidade de Cerro Azul – PR foi **APROVADA**, devendo ser assinada por todos os presentes. Não havendo mais



380 assuntos a tratar, o Prof. Marcio Jose Ornat, encerrou a Reunião às 21 horas e 07 minutos, agradecendo a presença de todos.

381 Eu, Judite Bueno de Camargo, lavrei a presente ata que após lida e aprovada vai por todos assinada.

Judite Bueno de Camargo, Larissa L. Kangel,

Rosemari Raule Rodica.

Adriana Chaves da Silva

Wanalla Borato

Luiz Lúcia

João Carlos

Carolina Bueno

Juliano J. M. Bava

M. D. Nelson Lourenço

Vitor Augusto

Meltem Guadagnin

Bruno Miguel de Paula

Bianca Hilgemberg

Eduarda Sedotto P.

Luiz Henrique Logaça



3ª Audiência Pública do Plano de Mobilidade Campo - Cidade
Município de Cerro Azul, Paraná
Lista de Presença
15/12/2025

17 : 55 - 18 : 40

Nome Completo	Secretaria / Órgão	Whatsapp	Email	Assinatura
Bianca Hilgenberg	UEPG	(41) 99950-9302	24.003003@uepg.br	
Eduarda Tschertke Cimental	UEPG	(41) 99907-7565	25594903@uepg.br	
Suelen Guadambini	UEPG	(41) 999595589	suelen103@uepg.br	
Mariella Lovato	''	984343545	mariella.lovato@gmail.com	
Wander Moreira	Agricultura	977166058	wandermg27@hotmail.com	
Priscylla Paoli Paoli	Educação	41996836610	priscyllapaoli@gmail.com	
Nelben Lelinski	Rádior	99681840831	nelbenski@uol.com.br	
Adriana Chaves da Silva	Educação	984486485	adriana.chaves@gmail.com	
Bruno Farique Lovato	Secretaria de governo	41995024520	gabriel@cerroazul.pr.gov.br	
Paula Cesar Kotovita	Urbanismo	41997460316	elotremelkijosi@hotmail.com	



3ª Audiência Pública do Plano de Mobilidade Campo - Cidade
Município de Cerro Azul, Paraná
Lista de Presença
15/12/2025

18 : 40 - 21 : 07

Nome Completo	Secretaria / Órgão	Whatsapp	Email	Assinatura
Vitor Cristian da Silva	UEPG	42 984066489	vitorvieg@gmail.com	Vitor Vieira
Luis Henrique Segura	UEPG	42 98891777	Luis.Hsegura@gmail.com	Luis Henrique Segura
Rômulo Vinícius de Paula	UEPG	42 99149-9751	574005394@upeg.br	Rômulo Vinícius
Laura de Almeida Rangel	Secretaria de Planejamento	41 996007086	Laura.Rangel25@gmail.com	Laura R. Rangel
Cassiana Tavares	"	41 985307581	CASSIANAASSIS@hotmail.com	Cassiana Tavares
MARCO JOSÉ ORNAT	UEPG	42 99 656 6565	MARCOORNAT@UEPG.BR	Marco José Ornat
Ana Luiza Nóbilo Empson	"	41 998879291	analucia@gmail.com	Ana Luiza Nóbilo
Juliete Buenedi Comares	UEPG	42 999790021	judite.comares@gmail.com	Juliete Buenedi Comares
Juliana S. de Moura	UEPG	42 988849662	256103@gmail.com	Juliana S. de Moura
Dendrik W. Inácio	UEPG	42 995673637	23012426@gmail.com	Dendrik W. Inácio
Srabilar Jacari C. B.	UEPG	(42) 99969-4034	15CBERTO.LINI@UEPG.BR	Srabilar Jacari C. B.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO AZUL
ESTADO DO PARANÁ

REUNIÃO DE ALINHAMENTO COM O GRUPO ESPECÍFICO DE
ELABORAÇÃO DO PLANO DE MOBILIDADE CAMPO-CIDADE DO
MUNICÍPIO DE CERRO AZUL, PR.
23/03/2026

ATA 1

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12 Ao vigésimo terceiro dia do mês de março de dois mil e vinte e seis, às 13 horas e 50 minutos, reuniram-se nas
13 dependências do Polo UAB - Centro Comunitário de Cerro Azul Bernardo Von Muller Berneck, os membros do Grupo
14 Específico de Elaboração do Plano de Mobilidade Campo-Cidade de Cerro Azul – PR, assim como a Comissão de
15 Acompanhamento dos trabalhos a serem desenvolvidos. Estiveram presentes também, as Coordenadoras Técnicas do Plano
16 de Mobilidade, as Geógrafas Isabella Sodrê Cervejeiras Bertolini e Suelen Guadanhin, bem como outros membros da
17 equipe técnica do Escritório / Laboratório de Planejamento Urbano e Regional – LabPlan, da Universidade Estadual de
18 Ponta Grossa, composta pelos Geógrafos Dr. Marcio Jose Ornat, Kamila Cristina de Oliveira Antunes e Vitória Santos de
19 Souza. A pauta da presente reunião refere-se à aprovação dos relatórios das fases de Elaboração do Plano de Mobilidade
20 Campo-Cidade de Cerro Azul – PR. Dando início aos trabalhos, as Coordenadoras Isabella Sodrê Cervejeiras Bertolini e
21 Suelen Guadanhin iniciaram o conteúdo da Reunião do Plano de Mobilidade Campo-Cidade de Cerro Azul, PR. A
22 apresentação intitulada “Plano de Mobilidade Campo – Cidade do Município de Cerro Azul – PR – Diretrizes e Propostas”,
23 indicou inicialmente os trabalhos realizados anteriormente no âmbito da elaboração do Plano de Mobilidade Campo-Cidade
24 de Cerro Azul – PR, apresentando uma síntese rápida das fases já concluídas, bem como das atividades desenvolvidas em
25 cada etapa, incluindo audiências públicas, levantamentos técnicos, diagnósticos e definições orientadoras do processo.
26 Posteriormente, foi tratada com mais detalhes a minuta do projeto de lei, partindo do **Título I – Das Disposições Gerais**
27 **Capítulo II - Conceitos e Definições Seção I - Dos Princípios, Diretrizes e Objetivos**. Destacaram que o Plano de
28 Mobilidade tem como objetivo promover a organização territorial e os deslocamentos no meio urbano e rural, além de
29 estabelecer diretrizes para seu monitoramento, avaliação e revisão periódica. Ressaltaram, ainda, que o documento se
30 fundamenta nos princípios e diretrizes da Lei nº 12.587/2012, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana, bem
31 como incorpora os 29 objetivos aprovados nas 2ª e 3ª Audiências Públicas. Na sequência, foi apresentado o conteúdo
32 referente ao **Título II – Do Sistema de Mobilidade e Acessibilidade**, especificamente quanto à classificação do sistema
33 viário urbano e rural, com a definição e conceituação dos diferentes tipos de vias existentes no município. Foram também
34 destacadas diretrizes voltadas à organização e regulamentação dessas vias, incluindo a necessidade de estudos de impacto
35 de trânsito para intervenções, a realização de estudos técnicos para adequação das dimensões e geometria viária, bem como
36 a implementação de melhorias na sinalização, com a devida compatibilização dos limites de velocidade conforme a
37 classificação das vias. A Geógrafa Isabella Sodrê Cervejeiras Bertolini apresentou a cartografia produzida com a
38 classificação das vias dentro do perímetro urbano, tomando aberto para manifestações e esclarecimento de dúvidas. Na
39 **Seção II**, referente à **nomeação das vias urbanas**, destacaram a quantificação e a obrigatoriedade de denominação oficial
40 das vias ainda não nomeadas. Indicaram prazos para encaminhamento da proposta à Câmara Municipal, atualização dos
41 registros e base cartográfica, bem como para a instalação de sinalização adequada. Ressaltaram também que tais medidas
42 visam à organização territorial, à regularização do endereçamento e ao aprimoramento da gestão pública municipal. Na
43 sequência, foi apresentada a **Seção III**, referente aos **Sistemas de Controle da Circulação Viária**, destacando a



44 necessidade de realização de estudos, adequações e implantação de dispositivos de organização do tráfego, com vistas à
45 melhoria da segurança viária. Foram indicadas ações como a análise de viabilidade para implantação de sinalização
46 semafórica em vias de maior fluxo, bem como para a implantação de rotatória em interseção específica do município,
47 seguidas de prazos para execução das intervenções propostas. Ressaltou-se também a necessidade de definição de padrões
48 técnicos, bem como a instalação e manutenção da sinalização vertical, horizontal e auxiliar, tanto na área urbana quanto
49 rural, além da possibilidade de alterações no sentido de circulação de vias, conforme estudos técnicos pertinentes. A
50 Geógrafa Isabella Sodré Cervejeiras Bertolini também apresentou um mapa referente a esta seção, demonstrando o novo
51 sentido de vias dentro do perímetro, e explicitando que não serão alterações tão impactantes para os moradores. Um dos
52 presentes se manifestou a respeito de existir uma ponte importante a ser considerada, e o fato de não tratar ela com atenção
53 pode ser um grande problema para a mobilidade do município. A Geógrafa Isabella Sodré Cervejeiras Bertolini esclareceu
54 que há um destaque para esta ponte dentro do Plano de Mobilidade. O Geógrafo Marcio Jose Ornat ressaltou os principais
55 objetivos e propósitos da reunião, citando a aprovação de cinco relatórios pelo Grupo Específico para Elaboração do Plano
56 de Mobilidade Campo Cidade e a finalização do Plano de Mobilidade em cerca de 50 dias após essas aprovações. Houve
57 outro questionamento acerca do estacionamento em volta da Escola Florentina de Araújo devido ao aumento do movimento
58 nos períodos em que os alunos embarcam e saem da escola. Foi explicado que a proposta para solucionar esta situação é a
59 implementação de estacionamento rotativo. Outro questionamento foi feito a respeito da divisão de vagas para carro e
60 moto, na qual o Geógrafo Marcio Jose Ornat afirmou que existe, assim como vagas para veículos de transporte e cargas
61 com horários específicos para cada um. Retomando o conteúdo da apresentação, a **Seção IV**, referente à **padronização das**
62 **vias urbanas e rurais**, destacou a obrigatoriedade de adequação das vias conforme critérios técnicos estabelecidos. Foram
63 indicadas a realização de estudos de viabilidade para intervenções, bem como a definição, pela Secretaria de Agricultura e
64 Abastecimento, das estradas rurais prioritárias para adequação. Ressaltaram-se, ainda, os parâmetros técnicos mínimos a
65 serem observados, incluindo dimensões da pista de rolamento, inclinações e requisitos de sinalização, em conformidade
66 com as normas vigentes, visando à melhoria das condições de circulação e segurança viária no município. Houve a
67 sugestão de alteração da Inclinação Transversal para 3,5%, ao invés de 3% que havia sido proposto anteriormente pela
68 equipe. Esta sugestão foi aderida e corrigida na apresentação. Na sequência, foi apresentada a **Seção V**, referente à
69 **pavimentação das vias urbanas**, destacando a necessidade de planejamento e realização de estudos de viabilidade para a
70 execução das obras no perímetro urbano. Ressaltou-se que a implementação deverá ocorrer de forma progressiva, conforme
71 critérios técnicos e orçamentários, bem como a possibilidade de captação de recursos por meio de diferentes fontes
72 institucionais para viabilização das intervenções. Em continuidade, foi apresentada a **Seção VI**, referente à **iluminação**
73 **pública**, definindo as Secretarias de Obras e Viação e de Urbanismo e Meio Ambiente como responsáveis pelas solicitações
74 de ampliação e adequação junto à concessionária competente. Destacou-se a necessidade de encaminhamento de
75 levantamentos técnicos com a indicação das localizações das intervenções, bem como a responsabilidade do Poder
76 Executivo em promover a atualização da iluminação existente, com substituição de equipamentos obsoletos e adequação às
77 normas técnicas vigentes. Nesta seção, também foi apresentada a cartografia produzida sobre os pontos de iluminação, e
78 aberto para a manifestação dos presentes. Também foi apresentado o mapa produzido com o levantamento da sinalização
79 rural do município por placas. Prosseguindo, foi apresentada a **Seção VII**, referente à **manutenção e drenagem das**
80 **estradas rurais**, definindo a Secretaria de Obras e Viação como responsável pela execução e acompanhamento das ações.
81 Foram indicadas diretrizes para garantir a eficiência dos serviços, incluindo a definição de metodologias técnicas,
82 capacitação das equipes, elaboração de plano de manutenção preventiva e realização de inspeções periódicas. Destacou-se.
83 ainda, a adoção de instrumentos de monitoramento e controle, bem como a implementação de medidas voltadas à
84 otimização dos recursos operacionais, visando maior eficiência na manutenção das vias rurais. Para esta seção, foi
85 apresentado o mapa contendo os trechos de declividade mapeados. Para a melhor visualização, foi mostrado um perfil de

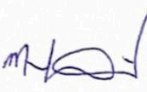


3

86 elevação com mais detalhamento. Dando prosseguimento, foi apresentada a **Seção VIII**, referente às **pontes e passarelas**,
87 destacando ações voltadas à ampliação e melhoria estrutural dessas infraestruturas. Indicou-se a necessidade de realização
88 de estudos técnicos especializados para avaliação das condições existentes, bem como a responsabilidade da Secretaria de
89 Planejamento Integrado na formalização de parcerias e instrumentos de cooperação para viabilização das intervenções.
90 Ressaltou-se a possibilidade de captação de recursos por meio de diferentes fontes institucionais, visando a execução das
91 melhorias propostas. Foram indicadas 375 pontes mapeadas no município no total pela equipe do LabPlan em trabalhos de
92 campo. Na sequência, foi apresentada a **Seção IX**, referente ao **Transporte Escolar Municipal**, destacando a necessidade
93 de redução do tempo de deslocamento, otimização de rotas, adequação da frota e garantia de conforto e segurança dos
94 estudantes, considerando a distribuição territorial e a localização das unidades escolares. Indicou-se a elaboração do Plano
95 de Centralidades de Equipamentos Públicos no prazo de 12 meses, com o objetivo de adequar as rotas das crianças para a
96 escola, evitando sobreposições. Dando continuidade, no **Capítulo II**, que trata da **Mobilidade Ativa e Acessibilidade**, a
97 **Seção I** abordou o **Sistema Cicloviário**, com a previsão de estudo de viabilidade técnica, financeira e operacional para
98 implantação de ciclofaixas, no prazo de 3 meses, devendo sua execução ocorrer de forma progressiva e planejada. Foi
99 apresentado o mapa com o traçado das ciclofaixas, que irá cortar todo o perímetro urbano da Sede. Esclareceu-se que a
100 implantação das ciclofaixas será feita por trechos. O Geógrafo Marcio Jose Ornat também indicou que a localização das
101 ciclofaixas está estrategicamente em áreas consideradas com declividade baixa de cerca de 10%. A **Seção II** tratou do
102 **Dimensionamento e Padronização dos Passeios**, estabelecendo a definição de padrões, responsabilidades, fiscalização,
103 capacitação das equipes e implantação de sistema de monitoramento, respeitando as normas de acessibilidade, além da
104 elaboração do Plano de Rotas Acessíveis no prazo de 24 meses. Foi indicado a adequação da responsabilidade por parte da
105 Secretaria de Urbanismo com apoio da Secretaria de Obras na elaboração do manual técnico do dimensionamento e
106 padronização das pontes. No **Capítulo III**, referente ao **Transporte Coletivo**, a **Seção I** apresentou a Política Tarifária,
107 prevendo o levantamento de custos e definição do modelo de prestação do serviço, com prazo de 10 a 12 meses. A **Seção II**
108 abordou a **ampliação da oferta do Transporte Coletivo**, com a realização de estudo de viabilidade, definição do modelo
109 operacional e regulamentação do serviço, prevendo a ampliação do sistema e implantação de abrigos no prazo de até 4
110 anos. Na sequência, o **Capítulo IV** tratou do **Transporte de Cargas**. A **Seção I** destacou a necessidade de **regulamentação**
111 **e operacionalização do setor**, incluindo rotas, restrições, horários, áreas de carga e descarga e penalidades, com
112 fiscalização pela DITRAN e implantação das vagas no prazo de 6 meses. A **Seção II** abordou o **Contorno Oeste**
113 **Projetado**, prevendo a realização de estudos técnicos e a implementação das ações de forma progressiva e planejada. Foi
114 apresentada a proposta do Contorno Oeste cartografada. Houve um encaminhamento de retirar o contorno de dentro do
115 Perímetro urbano, sendo necessário a reconstrução dele para respeitar a declividade e a presença de nascentes. A sugestão
116 apresentada é que se inicie na Ponte do Rio Ribeira e percorra até a entrada do IDR. Diante dos quatro critérios
117 estabelecidos, houve a aprovação da nova proposta de Contorno Oeste, sem manifestações contrárias. O **Capítulo V** tratou
118 dos **Estacionamentos**, prevendo a implantação do sistema rotativo nas áreas centrais, mediante estudo de viabilidade e
119 elaboração de legislação específica, incluindo definição de modelo de gestão, tarifas e regras, sendo sua execução de
120 responsabilidade da DITRAN. No **Capítulo VI**, referente ao **Planejamento Urbano Integrado à Mobilidade**, foi
121 destacada a **criação da DITRAN e do Fundo Municipal de Trânsito**, bem como a implementação do Estudo de Impacto
122 de Trânsito (EIT), no prazo de 8 meses. Também foi indicada a necessidade de atualização das legislações relacionadas à
123 mobilidade. Houve a indicação da criação de uma Autarquia Municipal de Trânsito e Transporte de Cerro Azul, vinculada a
124 secretaria de urbanismo, ao invés da DITRAN. Também foi indicado a inserção de cargos para advogado e contador para a
125 AMTT. A **Seção III** argumenta sobre as **Atualizações das Legislações**, incluindo: Lei do Sistema Viário, Lei do Código de
126 Obras, Código de Posturas, Parcelamento do Solo, Lei que regulamenta o Estacionamento Rotativo, a Operacionalização
127 do Transporte de Cargas, a Diretoria de Trânsito, a Política Tarifária do Transporte Coletivo, a denominação oficial das vias



128 sem nomeação, a Lei que institui o Plano de Cargos, Carreiras e Salários e o Decreto que regulamenta o modelo e operação
129 dos Serviços do Transporte Coletivo. O Capítulo VII abordou as **Infrações, Penalidades e Sanções**, com classificação das
130 infrações conforme sua gravidade e definição das penalidades cabíveis, sendo a fiscalização de responsabilidade da AMTT.
131 Na sequência, o **Capítulo VIII** tratou da **Participação Social**, destacando instrumentos como audiências públicas,
132 consultas populares e plataformas digitais. O **Capítulo IX** apresentou o **Plano de Ações e Investimentos (PAI)**, a ser
133 integrado aos instrumentos orçamentários e revisado a cada 5 anos pela AMTT. Por fim, os **Capítulos X e XI** trataram do
134 **monitoramento, avaliação e revisão do Plano de Mobilidade**, com prazo máximo de 10 anos, bem como das disposições
135 finais, estabelecendo a integração do plano aos instrumentos de planejamento municipal e a possibilidade de
136 regulamentações complementares. Após a apresentação dos conteúdos e esclarecimentos realizados ao longo da reunião,
137 houve a finalização da reunião. Após a aprovação da principal pauta desta reunião, passamos para a leitura e aprovação da
138 ata. Dessa forma, após a leitura, eu Kamila Cristina de Oliveira Antunes, a submeto para aprovação popular. Em regime de
139 **VOTAÇÃO**, os relatórios da 1ª, 2ª, 3ª e 4ª fase (Plano de Ação e Investimento e Minuta de Lei do Plano de Mobilidade
140 Campo – Cidade de Cerro Azul – PR) foi **APROVADA**, por **UNANIMIDADE**. Em regime de **VOTAÇÃO**, a Ata da
141 Reunião de alinhamento para a elaboração do Plano de Mobilidade Campo – Cidade de Cerro Azul – PR foi **APROVADA**,
142 por **UNANIMIDADE**. Não havendo mais assuntos a tratar, encerramos a presente Reunião, às 16 horas, e agradecemos a
143 presença de todos. Eu, Kamila Cristina de Oliveira Antunes, lavrei a presente ata que após lida e aprovada vai por todos
144 assinada.

maria ceilia fernandes. 

Wender G. Moeira



Raulo Sergio de Melo

Henricksson





Kamila Cristina de Oliveira Antunes



Guelan

José Carlos





Reunião de Alinhamento
Elaboração Plano Mobilidade Campo Cidade
Cerro Azul - PR
Lista de Presença
23/03/2026 - Manhã



Escritório / Laboratório de
Planejamento Urbano
e Regional
UEPG

Nome Completo	Secretaria / Órgão	Whatsapp	Email	Assinatura
marcio Ezequiel	UEPG	42 99 856 6565	marciurnat@uepg.br	
Suzelma Guadagnin	UEPG	42 - 99959 5589	suzelma.guadagnin@uepg.br	
Frederico Jacu' C. B.	UEPG	43.99969.4034	fredericini@uepg.br	
EDSON E NASCIMENTO	PREFITUNA	41 - 984519119	E-CONDINO-NASCIMENTO1969 E UOL.COM.BR.	
Evandro Henrique Loureiro	PMCA	41 995024520	evandro.loureiro@pmca.br	
Alexandra Pereira Bispo	PMCA	41.99905.2728	ALBIRETTI38@GMAIL.COM	



Reunião de Alinhamento
Elaboração Plano Mobilidade Campo Cidade
Cerro Azul - PR
Lista de Presença
23/03/2026 - Tarde



Escritório / Laboratório de
Planejamento Urbano
e Regional
UEPG

Nome Completo	Secretaria / Órgão	Whatsapp	Email	Assinatura
Jose Roberto Lima	Planejamento	41 991659223	Sec. João Roberto Lima@gmail.com	
Guilherme F. Lima Costa	ESPORTES	41 9.9557-7178	GUIBERTO@GMAIL.COM	
TONO KULLISSO MATICER	ESPORTES	411-397603830	TONO@GMAIL.COM	
Marcelo S. dos Santos	OBRA	41.99992-0643	marcelo@cerroazul.pr.gov.br	
Paulo Sérgio de Melo	SEM. Urbanismo	41-9914-4299	urbanismo@cerroazul.pr.gov.br	
Wladimir G. Madson	Sec. Agricultura	41-99226-6550	smadson@cerroazul.pr.gov.br	
Nelson Furukami	Rádico	41.992681-0831	NLORENSTIC@VOX.COM.BR	
Oliveranda Pontes Dreyfuss	PMCA	41.99905-2728	DRYFUSO@GMAIL.COM	
Mrs. Cécilia Zanandrea	PMCA	41 99568-4301	cecilia.zanandrea@gmail.com	
Letícia Adamante	Sec. Projetos	41.99625-6584	ladyadamante@live.com	



Reunião de Alinhamento
Elaboração Plano Mobilidade Campo Cidade
Cerro Azul - PR
Lista de Presença
23/03/2026 - Tarde



Escritório / Laboratório de
Planejamento Urbano
e Regional
UEPG

Nome Completo	Secretaria / Órgão	Whatsapp	Email	Assinatura
Dionathan Pruni	Sec. Planejamento / Planejamento	65 993509663	dionathanpruni@gmail.com	
SUELENGUARDANILIN	UEPG	42 999595589	suelen.guardonilina@uepg.br	
Victoria D. de Moraes	UEPG	42 99996-3262	victoria.moraes@uepg.br	
Isabelle Jodan Carvajal B.	UEPG	43.99969.4034	isabetejodan@uepg.br	
Kamilla C. D. Antunes	UEPG	42 99950 2255	kamilla.cantunes@uepg.br	
MARCO TAV DE OLIVEIRA	UEPG	42 99856 6565	marcotav@uepg.br	

